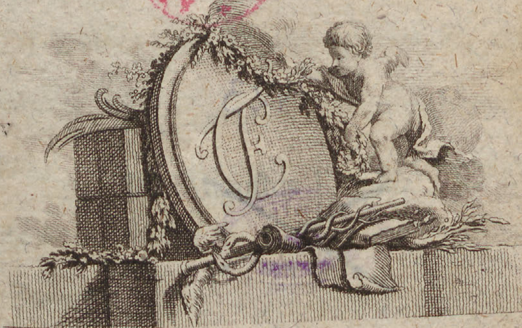




INITIA DOCTRINAE SOLIDIORIS

AVCTORE
IO. AVGVSTO ERNESTI

EDITIO QVINTA



CVM PRIVILEG. ELECT. SAX.

LIPSIAE
IMPENSIS CASPARI FRITSCH
CIↃIↃCCLXXVI.


BIBLIOTEKA ELBLĄSKA



VIRO

ILLVSTRI

ATQVE

EXCELLENTISSIMO

CHRISTIANO GOTTHELF

GVTSCHMID

PR. ELECTORIS SAXONIAE

PROCANCELLARIO

etc. etc.

Io. Augustus Ernesti.

Si nullam aliam causam commemorare possem, cur TE, VIR ILLVSTRIS, in capite huius libri alloquendum putarim,

 quam

quam vt meam erga TE obſeruantiam, non tam TIBI, cui notiſſimam eſſe confido, quam aliis, tum praeſentibus, tum poſt futuris, facerem teſtatam: nemo profecto foret, cui non iuſta et grauis videretur; praeſertim cum illa TIBI non modo communibus, ſed etiam propriis, iisdemque multis et magnis de cauſis debeatur. Sed huius cauſae in tali loco commemoratio tralatitia eſt, et conſuetudine vulgari dudum conſumta. Illud grauius eſt, magisque proprium et mihi, et huic libro; quod, cum ſaepe antea oſtendiſſes, eum TIBI, Viro, rectiſſimo et accuratiſſimo iudicio literarum praedito, valde probari, nuper, cum TIBI etiam curae

eſſe,

esse, intellexi. Nam cum TV mihi auctor esses, vt initiis ciuilis doctrinae adiungendis orbem Philosophiae explerem, illa TE causa moueri ostendebas, vt eius vsus latius patere, et ad Scholas Academicas magis propagari posset: in qua TV re perficienda etiam consiliis me TVIS, cum perspicua singularis cuiusdam erga me beneuolentiae significatione, adiuuisti. Itaque si liber ipse posset optionem facere, ad quem iret primum, cuius esse posthaec tutelae vellet, cuiusque nomine commendari studiis hominum: sine haesitatione ad TE proficisceretur. Ego vero, vt de meo sensu et consilio dicam, cupiebam nomen TVVM propriam posthaec et per-

petuam libri huius partem eſſe, vt id aetas illa, cui deſtinatus eſſet, mature noſcere, amare et colere inciperet. Nam cum TV omnium bonarum literarum atque doctrinarum exquiſita ſcientia abundes, easque propterea ames veriſſime, et inter tot ac tanta negotia TVA non dimittas earum ſtudium; tum tantopere laboras et de ipſis conſeruandis ornandisque, et iuuandis iis, in quibus rectum earum ſenſum iudiciumque, et verum ſtudium animaduertis, vt nomen TVVM tanto cuique debeat eſſe carius, quanto ipſe eſt verae doctrinae amantior et ſtudioſior. In quo me auctorem ac ducem profiteor omnibus; et huius ipſius profeſſionis pignore TIBI,

VIR

VIR ILLVSTRIS, animi in TE obseruantissimi fidem et pietatem hac lege atque conditione obstringo, vt eam non prius exuam, quam amorem ac studium literarum ipsarum et doctrinarum exuero. De beneuolentia TVA, nihil rogo: neque enim precibus eam condonas, sed dignitati tribuis: vt ea TIBI non indignus videri possim, semper laborabo. Hoc rogo, vt mihi credas, eam me in parte felicitatis praecipua ponere, eiusque cogitatione ac sensu verissime et maxime laetari. Deus TE Patriae vniuersae ac literis, TVIS, mihique ad reliquae vitae fructum, conseruet, TEque ingenii TVI, doctrinae, sapientiae, pietatis erga Principem integerri-

gerrimae, amoris erga Patriam uniuersam verissimi, omniumque tuorum de republica meritorum, fructus uberrimos et perpetuos capere sinat. Scripsi Lipsiae Kal. *Octobr. a.* C. cIↄ Iↄ CCLXIX.

PRAE-

PRAEFATIO.

Cum ad libellum hunc ſcribendum adiiceremus animum; non parum ſuſpicabamur, fore, vt conſilium noſtrum in multas multorum reprehenſiones incurreret. Quibuſdam enim, ſciebamus, plane ingloriam operam maleque conſumtam videri, quae libellis ſcribendis impenditur iis, qui in diſciplinae cuiuſuis elementis ac praeceptis tironum imbecillitati tradendis verſentur. Alios, non deeſſe in hoc genere libellos, intelligebamus dicturos, qui ad inſtituendam iuuentutem adhiberi poſſint, neque hoc noſtro opus fuiſſe. Videbamus etiam futuros, qui eum vernaculo potius, quam latino ſermone, ſcriptum vellent: hos autem, quibus omnino diſpliceant, aut contemtu digna videantur, quae hoc libello tradantur, plane ſuperuacaneos labores noſtros inutileſque iudicaturos eſſe.

Iam, cum non ita ſimus vani, popularisque amatores aurae, vt, quid de nobis et laboribus noſtris quiſque iudicet, qui cenſoris perſonam ſibi auctoritatemque ſumſit, magnopere laboremus: nihil omnino ad reprimendas eas reprehenſiones attuliſſemus, niſi inſtituti operis ratio eſſet eiusmodi, cuius expoſitione, quicquid harum reprehenſionum eſt, confici profligarique poſſet.

 Duode-

Duodeuiginti anni ſunt, cum I. M. Geſnerus, Vir Celeberrimus, idemque Collega tum meus, quo nullus mihi, ne ſi cogitatione quidem fingendus fuiſſet, neque melior potuiſſet contingere; neque ſuauior, cum is, inquam, hortari me coepit, vt libellum diu a ſe deſideratum ſcriberem, qui Matheſeos purae, quam dicunt, et Philoſophiae elementa traderet, eſſetque latino ſermone, ſed puro et emendato, omninoque ad veterem ſubtilitatem et elegantiam conformato, ſcriptus, vt et nos, et alii elegantis Philoſophiae ſtudioſi magiſtri, haberemus, quo commode vti poſſemus. Sed, cum facile viderem, parum laudis, fortaſſe etiam reprehenſionis permultum, hoc laboris genus habiturum eſſe, diu ille, quod volebat, perficere non potuit: donec etiam STIGLITII, Viri illuſtris, communis vtriuſque noſtrum Patroni, mihi autem etiam Patris loco amandi et colendi, auctoritatem adhibuit: cui non obſequi, nefas videbatur. Quare ab illo tempore paullo magis coepi de eo conſilio cogitare, atque hunc libellum per otium, quod mihi perexiguum datum erat, conſcribere, qui nunc, poſt quintum decimum a prima editione annum, tertium prodit. In eo quid nobis propoſitum fuerit, paucis accipe.

Non deſunt hodie libri, quibus Matheſeos aut Philoſophiae elementa tradantur; modo non multitudine eorum laboraremus: ſed plerique ſunt eiusmodi, vt tironibus, inprimis

mis his, qui in ſcholis inferioribus ad ſolidioris doctrinae ſcientiam erudiuntur, non ſatis accommodati videantur. Nam, vt ab his incipiam, qui de mathematicis artibus exſtant: ii fere integrum earum orbem continent: quod quidem per ſe minime reprehendimus; ſed tamen nec illud veremur affirmare, eam rem ipſam facere, vt commode in hac ſcholaſtica diſciplina adhiberi nequeant.

Conſtat inter omnes, quantam veteres ſcientiae mathematicae, eique parti inprimis, quae Geometria dicitur, ad acuendum iuuenile ingenium, idemque ad Philoſophiae diſciplinam praeparandum, vim tribuerint. Quintilianus quidem, hanc opinionem ſemper fuiſſe, tradit, Inſtit. Orat. L. I. c. 10. in Geometria partem eſſe vtilem teneris aetatibus: agitari namque animos, atque acui ingenia, et celeritatem percipiendi inde venire: ſed prodeſſe eam, non vt ceteras artes, cum percepta ſit, ſed cum diſcatur. Platonem autem, ſatis conſtat, ne admittere quidem ad diſciplinam ſuam voluiſſe, qui non Geometria percipienda ſubactum ingenium afferrent.

Sed in huius ſententiae interpretatione non leuis error verſatur eorum, qui Geometria percipienda acui ad Philoſophiam ingenia putant, propter hanc tantum cauſam, quod in ea tractanda et explicanda is modus, ea ratio, adhibeatur, vt et ipſa facile diſci, et animus diſcentis adſueſieri intelligendo

vero

vero possit. Nam primo, res eas, in quarum explicatione versetur, sensibus esse subiectas: ipsam autem ad res eas, quae difficilem intellectum habeant, progredi a talibus initiis, in quibus nihil insit aut obscuritatis, aut dubitationis: denique, ei omnia ordini adstricta esse, ita accurate ad demonstrationis perfectae legem instituta et exacta, vt, qui aliquam attentionem attulerit, et magistrum peritum, h. e. leges demonstrationis callentem, nactus sit, sine vllo fere negotio, quae sint legitimarum definitionum loco numeroque habendae, quae communium notionum vim habeant, quae recte demonstrata sint, iudicare discat. Hac igitur interpretatione res omnis reuocatur eo, vt, Geometria discenda, mathematica disserendi ratio percipiatur, ad Philosophiamque transferatur. Atque nos non sumus ii, a quibus non et hoc in commodis perceptae Geometriae ponatur, quod ingenium ad mathematicae illius rationis subtilitatem intelligendam acuit: a veteribus quidem id maxime, aut vnum fuisse spectatum in Geometriae illa commendatione, falsissimum reperimus; vt nos alio loco demonstrauimus pluribus. Idque adeo poterat intelligi ex eo, quod Xenocrates, vt est apud Laërtium Diogenem IV, 10, repudians adolescentem disciplinae suae cupidum, quod a Geometria rudis esset, rationem adiecit hanc: *πόκον ȣ κνάπτω lanam non carmino.* Atqui ingenium, auctoribus veteribus Philosophis, inprimis Pytha-

Pythagoreis et Platonicis, non aliter purgatur, nisi animo paulatim a rebus sensibilibus auocando, et ad res intelligibiles contemplandas percipiendasque traducendo: propterea, quod, vt vere Cicero ait, veritatis cognoscendae impedimentum est vel maximum, quod plerique animum a sensibus auocare non possunt. Eius autem rei facultatem veteres illi ab Arithmeticae et Geometriae discendae studio venturam putabant. Nam, etsi numerorum signa, et figurae geometricae, sensibus oculorum subiiciuntur: tamen, quae de iis traduntur et demonstrantur, in sensum non cadunt, sed mente tantum intelliguntur: οὐκ αἰσθητά εἰσιν, inquit Proclus ad Euclidem p. 10. ἀλλὰ νοητά. Oculus videt ille quidem trianguli latera et angulos, sed eos summam duorum rectorum explere, et subtensae quadratum reliquorum laterum quadrata aequare, non videt, sed sola mens intelligit. Plato sane, in septimo de republica libro, matheseos commendationem ingressus, primo Arithmeticam laudat, quod de his rebus differat, quas intelligere tantum liceat, eaque re cogatur mens, in veritate quaerenda, intelligentia vti: eademque ibi de Geometria ita tradit, vt tamen Arithmeticae principatum tribuat, quod purius a materia obiectum habeat. Itaque etiam, vt auctor est Plutarchus, in Symposiacis, VIII, 2, idem ille Plato solebat grauiter reprehendere eos, qui Geometriam, vt faciliorem redderent,

rent, ad ſenſus reuocare inſtituerent; quod ita tolleretur id, quod in ea diſcenda maxime propoſitum eſſe deberet.

Quamobrem, cum ſit magiſtris ſcholarum hoc inprimis datum negotii, vt pueriles animos ad grauiores diſciplinas praepararent, quae intelligentia magis, quam ſenſibus continentur: magnum ſane tenerae aetati ad eas rite percipiendas adiumentum adiungent, ſi eorum ingenia mathematicae diſciplinae ſeueritate ſubegerint. Ceterum ſufficiet ei conſilio, ſola Arithmetica et Geometria eos imbuere, reliquas autem Matheſeos partes Academicis doctoribus tradendas relinquere. Quod quidem eo magis conſentaneum eſt, quod haec aetas imbecillior videtur, quam quae omnium Matheſeos partium vel leuem cognitionem capere poſſit: inprimis, cum tot aliis rebus ſit in ſcholis erudienda, vt verendum ſit, ſi omnis Matheſis atque omnis Philoſophia ei tradatur, ne aut obruatur nimia rerum copia, nihilque recte percipiat, aut ab earum literarum ſtudiis nimis auocetur, ad quas docendas diſcendasque inprimis ſcholae inſtitutae ſunt et comparatae.

Nemo autem non intelligit, eadem fere de his libris dici poſſe, qui de Philoſophia ſcripti exſtant. Nam et hi in eorum fere vſum ſcripti ſunt, qui in Academiis diſcunt, et eam magnitudinem excedunt, quam ſcholarum anguſtiae capiant. Vtrique autem librorum generi commune hoc eſt, quod

aut vernaculo ſermone conſcripti ſunt, aut a puritate et elegantia latini ſermonis nimium recedunt, cuius inprimis ſtudioſa eſſe puerilis aetas debet; vt periculum ſit, ne impuri eiusmodi, et paene barbari libelli in ſcholas recepti, corrumpant, quicquid ea ex priſcis latini ſermonis auctoribus recte didicit et traxit.

Hoc itaque nobis, haec ſolidioris doctrinae Initia ſcribentibus, propoſitum fuit, vt tantum traderemus, quantum eſſet ad animos iuueniles Academicae doctrinae praeparandos ſatis, et eam ſcribendi rationem adhiberemus, quae puritatem, quantum fieri poſſet, ſeruaret, et paullo propius ad veterum Latinorum rationem diſſerendi accederet, qui de rebus mathematicis et philoſophicis ſcripſerunt.

Equidem video, ſaepe eſſe multumque de latini ſermonis pretio diſputatum, cum quidam viderentur nimis eum extenuare, ac prae vernaculi ſermonis ſtudio contemnere, alii autem ita extollere, vt patriam linguam deprimerent, omnesque eos tantum non barbaros et truncos iudicarent, qui non eſſent latine doctiſſimi, aut patriae etiam linguae aliquid ſtudii tribuendum putarent. Quorum quidem neutrum mirabile accidit. Nam, cum per ſe facile ſit, quod non habeas, contemnere: tum vero hoc etiam eſt humani ingenii vitium, quod ſua tantum magni quisque facit et extollit, cetera leuia

et

et vilia putat. Sed quam ſint, qui ita agant, iniqui, facile intelligi poteſt. Latinae et patriae linguae ſuum pretium eſt: ſed ſuo cuique loco. Patria lingua quin ſit ad vitam communem vtilior, commoditatesque afferat, quacunque alia, maiores, eamque ob cauſam ſuus cuique nationi ſermo debeat eſſe cariſſimus, nemo poteſt recte dubitare. Addo etiam hoc, ſi quis velit ciuibus ſuis quibuſcunque prodeſſe, vt ad omnes reipublicae ordines, et vtrumque ſexum, ex ſcriptis ſuis aliqua vtilitas redundet, ei neceſſario eſſe patrium ſermonem adhibendum: neque vitio verti his vernaculae linguae vſum poſſe, qui ſuis tantum ciuibus ſcribant: niſi vero quis etiam Graecis et Latinis vitio dare velit quod ſuo potius ſermone, quam peregrino, ſint in hoc genere vſi. Latinae autem linguae ſummam eſſe vtilitatem, neminemque eam hodie poſſe ignorare, qui verae eruditionis ſtudioſus eſſe velit, id vero neminem quemquam ſerio negare, aut dubitare arbitror: vt fortaſſe cum vmbris et laruis pugnent, qui contra eius contemtores declamant, et hoc tantum agant, vt ſtultis et imperitis hominibus magnam eruditionis latinae opinionem de ſe iniiciant, magnique humaniorum literarum vindices et ſtatores videantur; cum ipſi fortaſſe nihil neque pedeſtri oratione, neque ligata, ſcribere poſſint, in quo quicquam ſani coloris inſit, aut quod ad veterum elegantiam aliqua ratione accedat. In huius

huius autem generis libris adhibendam eam linguam esse, qui exteris etiam nationibus scribantur, vel prodesse iis certe possint, aut quorum argumentum eiusmodi est, vt a nemine neque legantur, neque legi possint, nisi qui inter eruditos nomen profiteatur suum, facile omnes concedent: nisi quis forte confidat, libris quibuscunque, inprimisque huius posterioris generis, vernaculo sermone scribendis, effici posse, vt exterae nationes, vel inuitae, ei discendae operam dare instituant. Sed vt taceam, eam opinionem vanitatis cuiusdam notam effugere minime posse: qui ita sperant futurum, minime mihi videntur intelligere, aut satis vnquam cogitasse, quae res maxime effecerint, vt linguae quaedam latius aliis paterent, ac patriae fines migrarent; quod, vt olim graecae, et deinde latinae, ita hodie francicae contigisse constat. Libri certe Romanorum et Francogallorum nunquam eo valuissent, nisi armorum bellorumque vis, atque multa alia praeterea, quae hic commemorare non est necesse, ad librorum praestantiam accessissent. Neque vero lingua graeca tot terras olim peruasisset, nisi tot ex Graecia coloniae essent in varias orbis partes dimissae, et graeca gens vna fuisset, quae artes fere omnes inuenisset, et ita excoluisset, vt per eam ad summam perfectionem absolutionemque peruenisse viderentur, eoque factum esset, vt omnis sapientia ab iis petenda videretur.

Neque tamen haec eo valent, vllam vt necessitatem cuiquam afferant: praesertim, si quis non sit in vtraque lingua eam scribendi facultatem consecutus, vt probabilis esse scriptor possit. Est enim consentaneum, eo quemque sermone in libris scribendis vti, in quo maxime valet. Neminem autem fore tam ineptum latinae linguae admiratorem putem, quin malit librum patrio sermone, sed recte et eleganter scriptum, legere, quam qui latine quidem sit, sed barbare, aut ita scriptus, vt ab antiqua et vera elegantia abhorreat. Atque etiam libri huius generis saepe plus auctorum famae nocent, quam prosunt. Christiani Thomasii libri, qui patrio sunt sermone scripti, quoniam quandam vernaculam elegantiam habent, constat inter omnes, quam cupide sint a nostris, quam libenter lecti. Latini autem, quia germanicorum suauitatem non assequuntur, sed impure sunt barbareque scripti, neque apud Germanos, neque apud exteros, vt opinor, multos lectores, aut magnam laudem, inuenerunt: nunc autem, mortuo auctore, etiam apud nos obsoleuerunt, neque lectores facile inueniunt. Neque dubito, quin idem fatum habituri sint hi, qui post illum apud nos tales de Philosophia libri latini prodierunt. Docet enim hoc omnium seculorum perpetua consuetudo, eos tantum de Philosophia libros, qui essent polite ornateque scripti, ab omni genere doctorum hominum lectos,

lectos, et immortalitatem adeptos esse, cum delectatione quadam omnium lectioni commendarentur; eos autem, qui nullam orationis commendationem haberent, ab vnius tantum sectae hominibus lectos esse, et breui tempore in contemtum venisse, omninoque cum auctoribus paullatim interiisse. Ciceronis quidem aetate, vt in Tusculana secunda c. 3. tradit, Plato reliquique Socratici, et deinceps ii, qui ab his profecti erant, legebantur ab omnibus, etiam iis, qui nec eorum placita probarent, nec Philosophiam studiose consectarentur: Epicurum autem, Metrodorum, et iis similes, nemo fere, praeter suos, in manus sumebat. Neque quisquam nescit, quid Philosophorum eorum libris acciderit, qui superioribus seculis parum eleganter scripsere.

Sed bene esset, si ea res libris tantum, et auctoribus obesset, non ipsi eorum argumento noceret. Nam ex eo, credo, quibusdam, inprimis ingeniosis, ex iis, qui humaniorum literarum elegantia et suauitate ducuntur, vsu venire, vt a Philosophia videantur abhorrere, quia inciderunt in libros incultos quosdam et horridos, de rebus difficilibus et reconditis, male horrideque scriptos. Quod si enim per se Philosophiae odio tenentur, quae est quorundam opinio, quomodo fit, vt iidem Ciceronis φιλοσοφούμενα, Senecam, aliosque veteres eius generis libros, libenter legant? Quare, quemadmodum,

dum, ſi incultos quoſdam Theologorum libros ſpernas, tamen Eraſmum, Melanthonem, Caluinum, Petauium, Wernsdorfium, Buddeum libenter legas: ſi Bartolum et Baldum abhorreas, Balduino, Cuiacio, Donello, Grauina, delectere: et ſi alios medicos auerſere, Fracaſtorium tamen, Fernelium, Bergerum, Platnerum, et qui ſunt his ſimiles, in deliciis habeas: ita non dubito, quin, qui Philoſophiae et Matheſeos contemtores eſſe videantur, libenter ſint libros, eleganter de vtraque ſcriptos, lecturi: vt non diſciplinarum, ſed ſcriptorum faſtidium debeat videri, quod Philoſophiae et Matheſeos quidam contemtum interpretantur.

Atque ego non ignoro, permultos eſſe, qui negent, hoc aut neceſſarium putandum, aut a Philoſopho, omninoque a diſciplinarum maiorum magiſtris, poſtulandum, vt cum ſubtilitate cogitandi elegantiam orationis coniungant: propterea, quod in iis generibus doctrinae vna veritas ſpectetur, eaque a verborum elegantia ſeiuncta eſſe poſſit. In quo etiam abutuntur Ciceronis auctoritate, qui ſe dicat eloquentiam in Philoſopho non magnopere deſiderare. Fatetur ſane Cicero, poſſe hoc fieri, vt aliquis recte ſentiat, neque tamen recte cogitata polite eleganterque eloqui poſſit. Sed idem ille, in prima Tuſculana, iubet eum a ſcribendo abſtinere, et, qui cogitationes ſuas literis mandet, nec delectatione aliqua allicere lecto-

rem

rem poſſit, eum intemperanter abuti otio et literis, putat. Neque ego dubitem ſubſcribere ſententiae Facciolati, elegantiſſimi doctiſſimique Viri, qui elegantiam orationis et cogitationum adeo arcto vinculo putat coniunctam, vt neutra eſſe ſine altera poſſit, illaque neglecta haec quoque neceſſario pereat. Nam ſi quis omnium ſeculorum percurrat memoriam, inde ab inuentae Philoſophiae temporibus repetens: inueniat profecto, elegantiam cogitandi cum elegantia diſſerendi ac ſcribendi et exſtitiſſe, et creviſſe, et periiſſe. Sed hanc diſputationem in aliud tempus differemus.

Cogitanti autem mihi, quae res maxime faciat, vt, cum ſint, qui de rebus aliis, de iure inprimis, et hiſtoria, probabiliter ſcribant, tamen, qui ſint, noſtris inprimis temporibus, de Philoſophia et Matheſi latine ſcripti libri, veterum rationem, in ſcribendi genere, adeo deſerant, viſa eſt omnis fere cauſa ex ſcholis arceſſenda eſſe. Nam, ſi quis velit pueritiae repetere memoriam, et, quos veterum libros interpretati ſint, quos nactus erat, magiſtri, quos legendos propoſuerint, recordari: reperiet, eos ſibi propoſitos, et a ſe lectos eſſe, qui parum, aut nihil adiumenti, ad bene et polite de rebus philoſophicis et mathematicis ſcribendum adferre poſſent. Quid enim, aut quantum, de mente humana, de ratiocinationis legibus, de Deo, de virtute et vitio, de rerum na-

tura, de numeris et figuris, eleganter ſcripturos iuuare poteſt, Phaedrum, Terentium, Nepotem, Caeſarem, Salluſtium, Liuium, Virgilium, Ouidium, Ciceroniſque Epiſtolas et Orationes aliquot legiſſe? quod quidem etiam Grammaticorum Criticorumque multorum exempla declarant, qui, cum de rebus grammaticis, criticis, hiſtoricis, eleganter ſcribant, de rebus philoſophicis, aut mathematicis, ſcribentes, nihil, quod placere poſſit, afferunt: id quod ex eo tempore inualuiſſe arbitror, quo huius generis homines quidam coeperunt ab arte ſua Philoſophiam et Matheſin ſeiungere, et omne ſtudium ſuum ad Poëtas, Oratores Hiſtoricosque, neglectis de Philoſophia et Matheſi veterum libris, conferre. Itaque melius haud dubie iſti aetati ad hanc facultatem conſulerent ſcholarum magiſtri, ſi praeter eos, quos diximus, inprimis philoſophicos Ciceronis libros, item Columellam, et Plinium maiorem, aut delectos ex iis locos inſigniores, explicarent, ad legendumque proponerent. Itaque etiam hoc nomine Cel. Geſneri et Heuſei labores, quos ille Chreſtomathiae Ciceronianae ac Plinianae conficiendae, hic autem ſeligendis veterum locis, de rebus ad Theologiam naturalem et doctrinam morum pertinentibus, impendit, grati eſſe et iucundi debent iis, qui aut ipſi ad hanc polite diſſerendi facultatem adſpirant, aut ad eam alios cupiunt adducere.

Nam

Nam quod nonnulli existimant, eos libros, qui in Philosophiae aliqua parte versentur, non esse accommodatos isti aetati, neque ab ea intelligi posse; id vereor, vt satis intelligentibus iudicibus probent. Ego quidem fateor, me nunquam ne hoc quidem intelligere potuisse, quomodo alicui venerit in mentem, vt libros eos, qui de officiis, de amicitia, de senectute, de immortalitate animi, de virtute, perturbationibus animi, de natura diuina, similibusue argumentis exponerent, obscuriores ad intelligendum, aut difficiliores ad explicandum putaret, epistolis Ciceronis, in quarum permultis de rebus publicis, ex intima Ciuitatis Romanae descriptione ac disciplina, et historia illorum temporum, scriptum est: cum illa quidem sint ex eo genere, quod iuuenili aetati non inauditum est, neque omnino incognitum; haec autem longe eius captum superent, aut saltem interpretem desiderent longe doctissimum; cuius generis pauci reperiuntur. Et tamen nulla schola est, in qua quidem latina tractentur, cuius magistri non epistolas Ciceronis inprimis puerili aetati satis mature proponant.

Neque tamen hanc vnam esse puto caussam, quae faciat, vt paucissimi de rebus ad Philosophiam et Mathesin pertinentibus polite possint scribere, disserendique elegantia probentur. Si enim, aut qui has disciplinas profitentur, possent de suis artibus latine commo-

commodeque dicere, aut ii, qui discentium studiis proponuntur, libri latini, essent non modo a barbarismorum sordibus puri, sed etiam ad vniuersam veterum disserendi exactam formam facti et compositi: non dubito, quin ex ea et auditione, et lectione, veluti contagione quadam, multi facultatem bene de his rebus scribendi essent tracturi. Cum enim, qui nunc, vt hoc vtar, Philosophiae Wolfii, V. C. operam dant, ad vnum fere omnes, non assequantur modo, sed plerumque etiam superent eius latine scribendi genus: cur non spes sit, quamquam facilior est vitiorum, quam virtutum, imitatio, tamen idem in Mathematicorum et Philosophorum eleganter scribentium ac disserentium discipulis euenturum? Nunc autem cum apud nos germanica lingua omnes paene Philosophorum et Mathematicorum scholas obtineat, et, qui elementa Philosophiae et Matheseos tradunt, libelli plerique sint ab hominibus latinae linguae imperitis, et puritatis elegantiaeque minime studiosis, scripti, quid mirum est, si nemo fere de his rebus ita scribit et dicit, vt veteris elegantiae latinae vestigia appareant.

His lectis facile omnes intelligent, primo, quibus et quam idoneis de caussis sermo latinus sit a nobis in hoc libello vsurpatus: deinde, cui potissimum vitio mederi velimus. Quamquam enim hoc maxime consilio ad hunc libellum scribendum accessimus,

ſimus, vt initia quaedam et tirocinia doctrinae ſolidioris breuiter proponeremus, quibus percipiendis Academicae diſciplinae praepararetur ſcholaſtica iuuentus, cum plerique ſcholarum magiſtri Logicam ſolam ſuperioribus temporibus diſcipulis tradiderint: hoc tamen etiam ſecuti ſumus, vt iuuenilia ingenia, cum primum mathematica et philoſophica diſciplina imbuerentur, diſcerent non modo ea notionibus quibuſque vocabula iungere, quae latina ciuitate olim fuerunt donata, ſed etiam, quod maximum eſt, quem ſolerent Latini in demonſtrationibus, concluſionibus, repugnantium confutationibus, propoſitarum quaeſtionum conſectariorumque collectionibus, modum adhibere: qua via ad ſequentia tranſire, quo ordine enunciationes coniungere, ea alia huius generis, quae maxime ad latini ſermonis eleganterque diſſerendi facultatem intereſt noſſe. Qui enim, eum poſſe de quaque re recte eleganterque ſcribere, putant, qui, quo quaeque res verbo ſatis latine exprimatur, teneat, etſi multorum ea ſententia eſt, graui tamen et pernicioſo in ea re errore ducuntur. Nam ſi vel maxime velim libellum aliquem ex eo genere, quod ad methodi mathematicae formam confectum dicitur, expurgare omnibus peccatorum, quae in ſingulis verbis et loquendi formulis haerent, ſordibus; tamen non effecerim, vt non inficetus, et ab eleganti ratione diſſerendi alieniſſimus

nissimus videretur. Etenim Philosophos illos latinos, Amafanium, Catium, aliosque, quis dubitet bonis verbis vsos esse: et tamen Cicero eos rusticos vocat. Ceterum ipsa etiam in veterum auctorum lectione hunc libellum putamus profuturum. Nam ex eo, multis vocabulis quae vis sit et potestas subiecta, lectores discere poterunt: facile vt postea, quicquid fere de rebus geometricis apud eos occurrit, multa de numeris, multa de aliis rebus philosophicis, rectius ceteris intelligant. Quo loco venit in mentem viri cuiusdam doctissimi, qui aliquando se dicebat in Quintiliani, de re ad Geometriam pertinente, locum incidisse, cuius sententiam minime capere potuerit; quod Quintilianus alio sermone, ac nostri homines de geometricis rebus scribentes, vtatur. Is erat locus de ψευδογραφίαις L. I. cap. 10. qui nemini, vt opinor, erit obscurus, qui nostram Geometriam cognouerit. Sed quoniam de consilio operis satis diximus: quomodo id simus exsecuti, quam breuissime res patitur, dicemus. Et quia semel de verbis et dicendi genere coepimus disserere, nunc etiam de his primo loco exponemus.

Prima autem cura nobis haec fuit, vt puritas in dicendo seruaretur. Quae res fecit, vt ante, quam ad scribendum accederemus, studiose continenterque non solum, quicquid veteres latinitatis auctores, Cicero, Seneca, Plinius, Gellius, Censorinus, Ma-

crobius, aliique, de numeris et de rebus geometricis, ſparſim dixerunt, cognoſceremus, ſed etiam, qui data opera de mathematicis rebus ſcripſerunt, legeremus, Vitruuium, Frontinum, et ceteros, qui Goeſiano rei Agrimenſoriae corpore continentur, incertum auctorem, cuius fragmentum Cantabrigienſi Cenſorini editioni ſubiectum eſt, Boëthium etiam, et Caſſiodorum. In Philoſophia autem vnus paene Cicero nobis ſuffecit. Atque hac diligentia effeciſſe nobis videmur, vt nihil veteri Latio inauditum in hoc opuſculum irrepſerit: niſi, vbi non potuimus, quo veteres vocabulo vſi ſint, inuenire, aut alia cauſa idonea nos impediuit: quae vocabula ne lectores fugerent, ſatis cautum eſt. Ne vero hos, qui ſunt nouis vocabulis, et in ſcholas receptis, etſi minime latinis, adſueti, a lectione huius libelli plane videremur cohibere, plerumque etiam, quibus noſtri homines vulgo vtuntur, vocabula adiecimus, omninoque, ad calcem libri, propoſuimus omnium, quae non ſatis vſu recentiorum trita ſunt, vocabulorum latinorum indicem, appoſitis minus latinis et nouis, vt, quod cuique verbum latinum ſubſtitutum ſit, vno conſpectu intelligatur.

In *Arithmetica* menſuram numerorum communem *vnitatem* diximus. Praeſtabat vtique *ſingulos* dicere, quam *vnitates*, et ſaepe, vt in numeri definitione, etiam illo vſi ſumus: ſed ſcribendo experti ſumus, non poſſe

posse obscuritatem omnem vitari, nisi interdum vnitatis vocabulum adhiberetur, certe orationem duriusculam effici. *Monades* cum Macrobio et Cassiodoro poteramus dicere, sed nec has putabamus latinis auribus placituras. Ceterum idem ille Macrobius *vnitatis* vocabulo, hoc sensu, vsus est, in Somn. Scip. L. I. c. 6. Libenter etiam a *Quoti* verbo nos abstinuissemus in Diuisionis explicatione, nisi idem incommodum timuissemus. Qui partitione efficitur numerus, quotus dicitur, quia, quota pars diuidendi partiens sit, indicat; vt satis sit accommodatum rei vocabulum, modo veteres ita vsos esse constaret. In Geometria autem ita fere enunciauimus, vt, cum esset v. c. dicendum; quaeratur quotus ex trecentis diuisis per quinque: diceremus: sumatur quinta trecentorum pars. Atque ita etiam in aliis fecimus, quae non potuimus, vt volebamus, in Arithmeticis enunciare. Milliones, billiones quoque Latini ignorauerunt: sed his vocabulis ad compendium numerandi inuentis carere non poteramus. Rationum parium *proportionem* diximus; recte, credo, et ex veterum more. Equidem non ignoro esse, qui proportionem a ratione non diuersam putent, et *Analogiae* potius vocabulum de paribus rationibus adhiberi velint. Neque nescio, *Analogiae* verbo plerumque de hac re vti Varronem, in libris de lingua latina, *proportionis*que vocabulum interdum

apud

apud veteres vim *rationis* habere: ſed his tamen non conficitur, quod volunt, qui huius ſunt ſententiae, inter quos inprimis Baldus, in Lexico Vitruuiano, nomen ſuum profitetur. Nam Cicero ipſe de Vniuerſo c. 4. ἀναλογίας vocabulum *proportionem* interpretatur: et idem ille Varro, qui ſaepiſſime analogiae verbo vtitur, eodem ſenſu *proportionem* dixit, de Lingua Lat. L. IX. p. 133. ed. Steph. 1581: denique etiam Vitruuius de Architect. L. III. c. 1. hanc ipſi poteſtatem ſubiecit. De ceteris nihil eſt, quod excuſare opus ſit: cum res ipſa, quare vocabula quaeque vſurpata ſint, ſingulis in locis loquatur. Nam *radicis* vocabulo libenter caruiſſemus, et eius loco *lateris* verbo eſſemus vſi, ſi in Arithmeticis intelligi poſſet, quare is numerus, quem dicimus *radicem*, etiam *latus* vocaretur. Qui autem eo loco de hoc numeri genere diſſerunt, quo non ſunt ei doctrinae ordini adſtricti, quem nos ſequi debuimus, rectius, ſine dubio, latus quadrati, vel cubi, quam radicem, dicent.

In *Geometria* pauciſſima ſunt, quae non ſint ex priſcis latinis auctoribus petita. *Gradus* vocabulum non ſatis latinum eſſe ſcio, hoc ſenſu, vt trecenteſimam et ſexageſimam ambitus circularis partem ſignificet. Sed conſuetudini et breuitati aliquid erat concedendum. Saepe tamen eo abſtinuimus, vbi commode fieri poterat, et, quos alibi gradus circuli, trecenteſimas ſexageſimas diximus.

ximus. *Angulos deinceps positos* et *continentes* f. *continuos* Mathematici distinguunt, eosque nos sumus secuti. Sed quos *deinceps positos* dicimus, hos ipsos quoque Auctor fragmenti incerti, quod olim Censorino tribuebatur, c. 6. *continuos* appellat; *Si recta linea supra rectam stans* continuos angulos *inter se pares facit: tum vterque ex paribus angulis rectus dicitur, et ea linea graece κάθετος, latine norma, dicitur.*

In *Psychologia* quoque vocabula nonnulla receptis substituimus. Quas *completas* et *incompletas ideas* minus latine vocant, eas *plenas* et *absolutas*, eodem sensu diximus. *Species* eas, quae generibus, tanquam partes, subiiciuntur, interdum etiam *formas* appellauimus, secuti Ciceronis auctoritatem. Ita enim ille in Topicis c. 7. *In diuisione* formae *sunt, quas Graeci* ἰδέας *vocant, nostri, si qui haec forte tractant*, species *appellant: non pessime id quidem, sed inutiliter ad mutandos casus in dicendo. Nolim enim, ne si latine quidem dici possit*, specierum *et* speciebus *dicere; et saepe his casibus vtendum est: at* formis *et* formarum *velim. Cum autem vtroque verbo idem significetur, commoditatem in dicendo non arbitror negligendam.* Erunt fortasse nonnulli, ex his nouis scribendi magistris scilicet, qui inconstantiae in loquendo ambiguitatique inprimis caueri volunt, qui ita incertam dubiamque *formae* vim effici dicant, si idem verbum aliam in Geometria,

metria, aliam in Pſychologia, rurſus aliam in Philoſophia prima, habeat. Ego autem non vereor, ne quiſquam hunc libellum noſtrum legens, cum in hoc vocabulum inciderit, ex orationis tenore, nequeat, quae ei poteſtas ſubiecta ſit, intelligere, aut de eius vi ambigat. Nam et *ſpeciei* vocabulum non eandem vbique vim habet, ſine confuſionis aut obſcuritatis periculo. Quis enim non videt ſua ſponte, aliam eſſe, quae ſub genere contineatur, ſpeciem, aliam, quae v. c. ſomniantibus offerri dicatur? Quare nec putamus, vitio nobis quemquam eſſe daturum, quod, quas ſpecies formasque diximus, interdum etiam, de more Ciceroniano, *partes* appellauerimus, cum nemini obſcura eſſe partium vis poſſit, ſi generi ſubeſſe dicantur. De ceteris vocabulis nihil magnopere habeo dicere, quod putem peritos lectores non per ſe animaduerſuros: vt, *inuidentiam* dixiſſe nos, Cicerone auctore, eam commotionem animi, quae et *inuidia* dicitur, ne, quoniam inuidia etiam odium ſignificat, ambiguitas crearetur lectori: item, quia *diſpoſitio* idem, quod apud veteres *deſcriptio*, ſignificat, *habilitatis* vocabulum ei, aequis ſine dubio latinae linguae peritis, eſſe ſubſtitutum.

Philoſophia prima, quia inprimis Philoſophis iis, qui Scholaſtici dicuntur, digna viſa eſt, in qua ingenii vires experirentur, maxime omnium barbariae ſordibus inquinata eſt. Quae res fecit, vt ſuperioribus temporibus,

poribus, cum bonae literae diuino munere restitutae essent, hominesque aliquem elegantiae et suauitatis gustum cepissent, solis barbaris relinqueretur, neque a quoquam vel ingeniosiori vel studiosiori elegantiae digna putaretur, cui aliquid studii tribueret. Itaque eo maiorem operam dedimus, vt huic Philosophiae parti, ad reliquam Philosophiam vtilissimae, eam labem abstergeremus, eamque puriori cultu donaremus. Quod quidem ita effecisse videmur, vt non dubitemus, quin multi libentius eam, quam antea, sint lecturi. Neque tamen nescimus, voces quasdam a nobis positas esse, quas minime probaturi sint hi, qui sunt in concedendo latinae ciuitatis iure difficiliores, quique nullum verbum admittunt, nisi quod in aureae, quam dicunt, aetatis scriptoribus occurrat. Sed commodum accidit, vt pauci tali superstitione trahantur. Si qua vocabula Quintilianus, Seneca, Plinii, docti homines, linguaeque patriae et studiosissimi et peritissimi, non veriti sunt vsurpare: quid nos ea reformidabimus, quibuscum bene praeclareque agitur, si vel horum elegantiam assequi possimus? Quod tamen non ita mihi interpretari quemquam velim, quasi iuxta habeam, Ciceronisne vtar, an Plinii et Senecae verbis. Si optio detur, illius certe malim, quam horum vti: malim cum Cicerone *corporeum*, quam cum Seneca *corporale* dicere: sed, si tacet Cicero, si quam

rem

rem exprimere latino verbo velim, eam aut ignorauit, aut in libris iis, qui exſtant, non attigit; reprehendendusne videar, ſi Pliniano vocabulo vtar, aut Senecae vſurpato? Quid vero? ſi eorum ipſorum vocabulorum quaedam ipſi Ciceroni vſitata fuerint? *Eſſentiae* certe vocabulum a Cicerone vſurpatum vſquam fuiſſe, non conſtaret, niſi Seneca prodidiſſet Epiſt. LVIII. Itaque non dubitaui recipere vocabula, *Ens*, *Eſſentia*; quae durius quidem formata ex graeco Quintilianus putat, VIII, 3. ſed non vult tamen contemni: *poſſibile* et *impoſſibile*; quod vtrumque Fabianum eſt, certe ipſius temporibus vſitatum fuit; et alia huius generis. *Poſſibilitatis* et *impoſſibilitatis* vocabula etiam ſemel aut bis poſita, breuitatis perſpicuitatisque cauſa, ſunt, quae, ſcio, antiqua non eſſe. Scilicet, Ciceronis, et quae paullo poſt fuerunt, temporibus, non tantum de his rebus, tamque ſubtiliter, quam ſecutis diu poſt ſeculis factum eſt, hodieque fit, diſputabatur. Itaque his verbis aliisque, ad notiones abſtractas et vniuerſales exprimendas excogitatis, facile carebant. Neque tamen dubito, ipſum Ciceronem *poſſibile* et *impoſſibile*, *poſſibilitatem*, *impoſſibilitatem*, *certitudinem*, et multa alia ad analogiam facta vocabula recepturum fuiſſe, ſi toties tamque ſubtiliter ei de his rebus diſputandum fuiſſet. Sed nec propterea poteramus omnia huiusmodi vocabula repudiare,

diare, quia hunc quoque libelli huius vſum eſſe volebamus, vt iuuentus intelligendis Theologorum libris praepararetur; in quorum optimis fere et acutiſſimis coecutias neceſſe eſt, niſi ex Philoſophia prima vocabulorum, ſiue terminorum ſcholaſticorum, vti vocant, cognitionem afferas. Sed non vereor, ne aequis rerum arbitris non ſatis puritatis ſtudioſus videar. Si qui autem ſunt, qui id agant, vt talibus carpendis latinae elegantiae laudem petant, hi fortaſſe ne digni quidem ſunt, quibus nos excuſemus.

Eandem autem diligentiam a nobis tributam lectores reperient Theologiae naturali, Dialecticae, Doctrinae morum et naturae: in quibus etiam facilior fuit puritatis conſeruatio, cum de iis rebus, in quarum explicatione verſantur, multas veterum latinas diſputationes habeamus: quas qui cognouit, ei non poteſt eſſe difficile, de iis rebus ſatis latine exponere. Eſt tamen etiam in his partibus, vbi aliquid conſuetudinis neceſſitati condonauimus. Non videatur, vt hoc vtar, hodie in Philoſopho ferendum, ſi nihil de conſcientia ea praecipiat, quae in actionum iudicio ponitur. Itaque, etſi veteres totum illum locum noſtrae Philoſophiae de conſcientia, ſub hoc nomine, non habent, neque ſatis latine dicitur *conſcientia bona et mala, certa et dubia*, et ſic deinceps: tamen maluimus recentioris diſciplinae formulam in eo ſequi, praeſertim cum ea ſacrarum literarum dictioni

con-

conſentanea, atque adeo inde ſumta ſit, et aliquid de puritatis diligentia remittere, quam aliquid verborum cauſa, cum diſcentium incommodo, innouare. Ceterum, ſi qui eam rem obiter, extra artis ac diſciplinae fines, attinget, ei facile erit ac liberum, rem latinius exprimere.

Poſt puritatis curam proxima, eaque haud dubie grauior et dignior, fuit, orationis totius eum modum et habitum facere, qui quam proxime ad eum accederet, quem veteres in diſſerendo adhibuerunt. Itaque Φιλοσοφȣ́μενα Ciceronis et oratorios libros ſaepe tum ſtudioſeque legimus, cum primum huius libelli ſcribendi conſilium ſuſceperamus; nec eam lectionem poſtea vnquam omiſſimus; operamque, quam potuimus, maximam dedimus, vt primo planiſſime intelligeremus, qua via et modo in definitionibus tradendis, in diſtribuendis in formas ſuas generibus, in progreſſionibus a principiis ad concluſiones, in argumentando et concludendo, in conſectariis colligendis, in erroribus conuincendis, dubitationibus et proponendis et diſſoluendis, eius procederet ratio, totosque deinde nos ad eius ſubtilitatis et elegantiae imitationem conferremus. Quod genus imitationis hoc difficilius debet exiſtimari, quod ipſe Cicero, nullius generis, quam ſubtilis illius, difficiliorem imitationem dicit. Ceterum quantum profecerimus, alii iudicent. Prima quidem editio ſatis benigna do-

ctorum hominum iudicia experta est. Quo magis speramus fore, vt, post diligentem curiosamque emendationem, quam in secunda editione suscepimus, etiam magis elegantibus iudicibus probetur. Sed satis de verbis et scribendi genere: de ipso argumento, operisque dispositione et ratione, restat, vt dicamus.

Constitutum erat olim, hoc libello Elementa Arithmeticae, Geometriae, Psychologiae, Philosophiae primae, Theologiae naturalis, Logicae, Doctrinae morum, et Rhetorices complecti. Sed Rhetoricae addendae consilium in prima editione omisimus tum, idoneis caussis inducti. In altera autem adiecimus naturalis Philosophiae initia, de consilio eorum, qui totius Philosophiae corpus effici volebant, inprimisque Gesneri V. C. admonitu; tum, vt libellus hoc magis etiam Academicis lectionibus accommodaretur, in quibus orbis quidam totius Philosophiae desiderari solet; et in animo habebamus iam tum, Rhetoricam adiungere. Sed, cum id ipsum maxime agebamus, consilium commentationisque laborem subito turbauit grauissimus casus, luctusque domesticus, ex improuiso nos adortus, qui non siuit rei talis cogitationem neque suscipere animoque complecti, neque ad finem perducere. Itaque nunc demum accessit.

Sed non dubito, quin multi miraturi sint, quid sit, quare partium Philosophiae ordinem, receptum

receptum in ſcholis, omnibusque Philoſophorum libris, primi, ni fallimur, auſi ſimus immutare, et Pſychologiam cum Ontologia et Theologia naturali Logicae praemittere? Id factum autem eſt propterea, quod in Pſychologia et Ontologia inſunt principia omnis Dialecticae diſciplinae, quae huic praemitti conſentaneum videbatur. Omnino hae duae partes ita ſunt ad reliquas Philoſophiae partes, vt Arithmetica et Geometria ad reliquam Matheſin. Quo magis conuenit, iis primum in Philoſophia locum concedi. Neque vero ea nos dubitatio deterruit, aut nunc immutauit, quod, ſine dialecticis praeceptis, tirones non videantur illas recte percipere poſſe. Nam qui arithmeticas et geometricas demonſtrationes capere poteſt, hunc putamus, eodem modo, ac fortaſſe etiam facilius, percipere poſſe, quae de mente humana et vniuerſis rerum attributis traduntur; cum, illa vera ſint, nec ne, ſenſu interno intelligi poſſit, ontologicae autem demonſtrationes breuiores ſint plerisque earum, quae in Geometriae initiis occurrunt. Qui autem demonſtrationum Pſychologicarum et Ontologicarum vim ſine Logicis capi non poſſe putant, ſcire velim, qua arte et ratione Logicarum demonſtrationum vim percipi poſſe exiſtiment? Ceterum, ſi quis nihilominus contenderit, quaedam occurrere, quae ex poſterioribus demum plane perfecteque intelligantur, non is quidem nos habebit pertinaciter

repugnantes; neque tamen et illud aegre feret a nobis affirmari, nullum esse Philosophiae σύστημα a quoquam vnquam scriptum, neque scribi fortasse posse, in quo non idem reprehendi iure possit; si ea res reprehendenda est, quae mutari nequit. Ceterum, vt Metaphysica vno loco coniungerentur, Theologiam adiiciendam putauimus. Physica autem elementa ad finem reiecimus, cum necessariis de caussis, de quibus dicere non est necesse, tum, quod ad eam partem, quia difficillima omnium est, postremo loco venire Philosophiae tirones voluimus.

De Arithmeticis et Geometricis elementis, nihil iam habemus, quod hic dicamus. In Psychologia quaedam luculentius explicauimus, inprimis locum de libertate: contra quem Viri quidam doctissimi, qui illam nostram libertatis definitionem explicationemque non satis probant, aliquid dubitationis suae nobiscum communicarunt: in quibus inprimis commemorandus est is, qui de hoc libello, in Francicis Ephemeridibus, quae Bibliothecae Germanicae nomine nuper edebantur, sententiam dixit, cum aliis rebus honorificam, tum hoc maxime, quod, eum archetypi vim ac nomen obtinere posse, pronunciauit. Is igitur Vir doctus, quem scio esse Rouerium oraculorum diuinorum, apud Vesalienses, disertissimum interpretem, eundemque Philosophum et Mathematicum egregium, eo, quo diximus, loco, quaedam

subtiliter

ſubtiliter excogitata, contra noſtram, de libertate, ſententiam propoſuit, ſimillima iis, quae Geſnerus perſcripſit. His occurrere voluimus iis, quae huic editioni eo in loco acceſſerunt.

Quaedam etiam mitigauimus iam ante hos quinque annos, in Ontologicis, vbi videri poteramus, de rebus controuerſis et obſcuris, paullo confidentius in alterutram partem pronunciaſſe: cuius generis nobis quaedam exciderunt, quod tum adhuc recentes a ſcholis et lectione recentiorum Philoſophorum eramus. Nam vere poſſumus confirmare, nobis hoc quoque propoſitum iam tum fuiſſe, vt huius libelli lectione iuueniles animi ad modeſtiam iudicandi adducerentur, et a temeritate pronunciandi in alterutram partem, quae facile inuadit calidos aetate animos, auocarentur. Itaque etiam in Phyſicis, quae poſt acceſſerunt, hac ratione perpetuo vſi ſumus, vt, in rebus obſcuris ac dubiis, vel ipſi dubitationes moueremus, vel dubias res eſſe moneremus, vel denique, nullo iudicio interpoſito, tantum, quid alii ſentirent, referremus. Cuius verecundiae hoc magis veniam conſequemur, quod huic, cui ſcripſimus, aetati etiam hiſtoria placitorum philoſophicorum, inprimis in Phyſicis, ſufficit. Ac neſcio an verum ſit, quod Facciolatus integra oratione diſputat, nullam adoleſcentibus Philoſophiam, niſi hiſtoricam,

cam, tradendam esse: quod ea aetas de rebus difficilibus, sine magno errandi periculo, iudicare non possit.

In Philosophiae moralis ordine ac descriptione, veterem rationem retinuimus, quam Seneca, Epistola nonagesima quinta, explicauit et defendit. Cum enim essent, qui hanc partem Philosophiae, quam Graeci παραινετικὴν vocant, Seneca praeceptiuam dicit, quia in praeceptis versatur, satis esse ad sapientiam consummandam putarent, in ea Epistola multis ostendit, eius partis nullam esse vim, nullam dignitatem, nisi altera illa δογματικὴ, quae decreta de bono et malo, fine bonorum et malorum, virtute, vitio, et similibus quaestionibus explicat, adiungatur, ex qua praecepta ducantur, quaeque ita ad priorem illam, vt radix ad ramos arboris, referatur. Has duas partes Ius naturae, more aetatis nostrae, appellauimus. Eis adiunximus tertiam, quam olim etiam Posidonius praeceptionibus adiectam volebat, teste eodem Seneca, quae in suasione, consolatione et exhortatione versatur, cuiusque haec vis est, vt ad praecepta seruanda, et mores honestos assumendos impellat nos et commoueat, et virtutis adiumenta et subsidia, vitiique remedia suppeditet.

Hanc autem disciplinam cum aliis locis emendauimus et auximus, iam in altera re-

censione

censione, tum non modo locupletauimus, sed maxime refinximus etiam, immutauimusque in parte δογματικῇ. Nam, primo, in capita quatuor descripsimus, et materiam quamque collectam in vnum locum contulimus: deinde duabus maxime in rebus ab ea ratione discessimus, quam in prima editione secuti eramus: quarum altera est de morali actionum natura, quam moralitatem internam vocant, altera de ipso Iuris naturalis principio. Moralitatem quidem internam, olim putabamus, cum recentioribus Philosophis plerisque, veteres Philosophos pariter ac Theologos repetiisse ab actionum euentis. Sed id falsum esse nos docuit, et veterum frequens lectio, et rei ipsius cogitatio. Principium autem iuris ducebamus cum Wolfio a perfectionis humanae cura et conseruatione: quo constituto, vidimus postea, omne officium ad vtilitatis priuatae rationem referri, neque illam perfectionem ab vtilitate, nisi verbo, distinctam esse: eam autem rationem officiorum erga alios explicandorum ita contortam esse ac saepe ieiunam, vt id ipsum argumento sit, sui perfectionem locum principii tueri non posse. De Rhetorica separatim dicemus.

Ceterum vehementer gaudemus, hunc libellum multorum doctissimorum elegantissimorumque hominum puncta tulisse, dignum-

que iudicatum eſſe a multis egregiis magiſtris ſcholarum, quo in erudienda iuuentute vterentur: inprimisque Lege Regis Britanniae et Electoris Brunſuicenſis cautum eſſe, vt in omnibus ditionis ſuae in Germania ſcholis per hunc librum aditus adoleſcentibus ad Matheſin et Philoſophiam muniretur. Illud quoque ſcio, et cognoui, non paucis hunc librum, et ad intelligendum, et ad eleganter diſſerendum, valde profuiſſe. Id vt quam plurimis in poſterum contingat, vehementer optamus. Scr. in mercatu auctumn. a. cIↃ IↃCCL.

LECTO-

LECTORI
AEQVO ET ERVDITO
S. D.
Io. Augustus Ernesti

Etsi non habeo magnopere, quod mihi de hac quarta Initiorum meorum editione dicendum videatur: nam voluptas, quam e crebra libelli repetitione capio, non mea causa, aut vanitate, qua nimis facile tanguntur scriptores, sed quod intelligo, multos esse, qui hanc eleganter politeque philosophandi rationem probent, seque ac studiosos sapientiae a barbarorum inscitia et inhumanitate seiungi cupiant; ea igitur voluptas ad alios non admodum pertinet: tamen nolui

hunc

hunc ingenioli noſtri qualemcunque foetum ſine aliqua commendatiuncula dimittere, ac non ſaltem e manibus abeuntem bonis ominibus proſequi.

Eram, ſi vnquam alias, occupatiſſimus aliis rebus et curis, publicis priuatisque, cum mihi noua opuſculi huius editio denunciabatur. Neque tamen ſuſtinui, librum committere operis typographicis ante, quam eum rurſus totum, a capite, vt aiunt, ad calcem, perſpexiſſem, et, ſi opus eſſe videretur, aut poſſem, caſtigatiorem reddidiſſem. Itaque interea, dum literarum formulis deſcribitur, non retractaui quidem, neque enim reperi, in quibus ſententiam priſtinam vel mutarem, vel, rationibus iterum ponderatis, mutandam putarem; niſi quod vno loco in Geometricis aliam demonſtrationem, ſublata priori, poſui: ſed recognoui,

quae

quae ſcripſeram ante, praeſertim iuuenili aetate, hoc eſt, Arithmetica, Geometrica, Metaphyſica, Dialectica et Moralia, magis perpolire tentaui. Quam diligentiam, non vereor, ne quis contemnat ac derideat, qui ſit intelligens atque amans verae et elegantis ſapientiae: nam ceteros, qui hanc orationis curam pro leui ac prope puerili adſpernantur ac rident, rerum potius, vt iactant, curioſi, non moror, et eorum inſcitiam alio tempore ſatis demonſtraui. Neque haec caſtigandi diligentia ſuperuacua aut praetermittenda eſt etiam tum, cum ante quam diligentiſſime vel ſcripſeris, vel ſcripſiſſe exiſtimes. Nam illi ipſi magni viri, non modo philoſophiae, ſed etiam eloquentiae ac poëſeos auctores ac principes, qui lingua patria ſcripſiſſent, ſua ſibi opera, quamuis probata, tamen ad limam hanc orationis maxime

xime caſtigandae ſaepe numero reuocarunt, quod in eius ἀκριβείᾳ non modo elegantiae et pulchritudinis, ſed etiam ſententiarum perfectio cerneretur. In quo multis, magnis, et certis exemplis vti liceret, ſi de eo locus eſſet diſputandi. Atque haec diligentiae talis exempla omni aeuo imitati ſunt, qui eorum ſtudia ſibi imitanda ſumſerant. Noſter quidem Camerarius, vt narrat Philippus filius in praefatione Elementorum Rhetoricorum, quae a. MDLXII. caſtigatiora edidit, tanta diligentia emendandi, etiam in illis ipſis Elementis, vſus eſt, vt etiam verbis interdum non malis alia ſubſtitueret, interdum collocationem eorum conuerteret, interdum figuras ſermonis commutaret: quorum generum exempla ibi ponit. Quod ſi illi principes ſapientiae et litterarum tali caſtigatione ſibi vtendum putarunt, ſuntque,

que, nullo reprehendente, vſi: ego quidem quanto magis eam mihi in hac quoque editione adhibendam putare debui. Itaque ſpero, me hanc editionem, ab hac quidem parte, paullulum elegantiorem ſuperioribus effeciſſe. Qua in re ſi quid eſt commendationis, praeſertim in libro tali, qui etiam ab elegantia ſcribendi ſpectetur, ſitque ſcriptus ab eo, qui artem bene dicendi ſe factitare profiteatur: habent vtique huius editionis exempla aliquid nouae commendationis. Sed id qualecunque ſit, certe exiguum eſt, magisque excuſandi et admonendi cauſa a me commemoratum eſt, quam commendandi ac laudandi. Satis commendationis habet libellus ab eorum vel iudicio, vel humanitate ac beneuolentia, qui eum ſibi vel probari verbis factisque demonſtrarunt, vel quod maius eſt, profuiſſe putarunt.

tarunt. Eſt enim profecto omni laude melius, prodeſſe aliis; quod nos et in hoc libello ſpectauimus, et in omnibus noſtris inſtitutis inprimis nobis propoſitum habemus, et quoad viuemus, habebimus. Scr. Lipſiae a. d. XXIV. Auguſti A. CIↃIↃCCLVIII.

ADMO-

ADMONITIO
DE QVINTA EDITIONE.

Cum animaduersum esset, exempla superioris recensionis nouissima valde vitiosa facta esse, quod eam librarius, me inscio, repetendam dedisset operis typographicis, et specimina operarum vel a parum idoneo homine et latinitatis rudi, vel nimis negligenter inspecta et correcta essent: in hac editione noua prima cura fuit, vt ea quam correctissima fieret. Itaque et ipse pleraque relegi et castigaui; in rhetoricis etiam subinde quaedam, inprimis exempla, adspersi; curauique vt speciminibus emendandis praeponeretur vir latine doctus et in hoc genere laboris exercitatus. Itaque confido, exempla huius editionis emendatissima esse.

Sed accessit operi etiam noua particula, de consilio Viri illustris, Procancellarii in aula Principis Electoris Saxoniae; cui non obsequi, religio fuit. Is igitur volebat etiam quaedam doctrinae politicae initia adiungi, vt orbis iam Philosophiae absolueretur, et adolescentes, praesertim in Scholis maioribus, etiam huius partis summa capita ex hoc libro possent cognoscere. Ambigenti, vtrum iis, quae de societatis domesticae officiis et cura diuersis locis tradidissem, subii-

cerem de ciuili ſocietate praecepta, an ſeparatim ponerem, veluti propriam Philoſophiae actiuae partem, ratio poſterior et ad temporis mei rationes et ad vſum ipſum aetatis iuvenilis aptior viſa eſt. Ceterum pariter capitibus duobus rem explicaui: primo, in quo de natura ciuitatis, iuribus et officiis tradidi, altero, in quo modum ciuitatis ad rationes ſecuritatis et felicitatis regendae deſcripſi. In quo difficile fuit cauere, ne quid in capite primo admiſceretur, quod ad alterum pertinere videretur. Sed multo magis vereor, ne in hac praecipiendi ratione homini, rerum politicarum vſum nullum habenti, easque prope ſolis libris legendis edocto, exciderint, quae abhorrentia videantur vſu doctis. Neſcio, quo ore de talibus rebus vel in ſcholis diſſerant, vel in libris ſcribant alii: mihi quidem ſenſi calere admodum a rubore ſuffuſo, cum de officio principum et gubernatorum reipublicae ſimilibusque praecipere neceſſe eſſet, et de modo felicitatis publicae vel tuendae vel conſtituendae. Huius ſenſus profeſſionem ſpero mihi apud intelligentes et aequos iudices ad excuſandum ſuffecturam. Scr. Kalendis Octobr. a. C. cIↄIↄCCLXIX.

I. A. E.

PRO

PROLEGOMENA

I.

Primum eorum, quae sub cognitionem humanam cadunt, idemque omnium cuique certissimum, illud sine dubio est, quod se quisque esse scit; id quod suus quemque sensus et conscientia docet.

2. Fieri autem plane non potest, quod quidem periculum facienti apparebit facile, vt, quo quis tempore se credit esse, eodem ille etiam se non esse, vel suspicari, vel vlla sibi persuadere ratione queat.

3. Quod autem in hac re vsu venit, idem in aliis, quas cogitamus, et esse putamus, rebus accidit, vt nemo possit, quod esse credit, eodem tempore, etiam non esse, credere. Ex quo intelligitur, plane humanae menti repugnare, idem vt simul esse et non esse, existimare possit. Est itaque certissimum id, quod nemo vnquam serio vocasse in dubium negasseue putandus est: *Idem non simul esse et non esse posse.*

4. Atque hoc veluti fundamento omnis omnium rerum, in primisque in facto positarum, veritas nititur. Quare, si quis hoc e Philosophia principium sublatum vellet, non dubitandum esset, quin omnem humano generi veritatem ereptam cuperet.

5. Sed, quae esse, fieri, aut facta esse, intelligimus, ea historice dicimur cognoscere. Est ita-

que *historica cognitio* earum rerum, quae sunt, vel fiunt.

6. Omnium autem, quae sunt, vel fiunt, requiri potest, cur sint, fiantue, ratio. Quae, quamquam non semper intelligi explicarique potest, non tamen propterea nulla esse putanda est. Qui enim aliquid sine omni ratione, hoc est, forte et casu, esse fieriue dicunt, hi certe, nisi, quid dicant, ipsi nesciant, nihil aliud se dicere, fateantur necesse est, quam, rationem se, cur sit fiatue res, ignorare. Quod autem quidam decreta voluntatis libera dicunt esse eiusmodi, vt non a ratione aliqua ducantur; id quale sit, suo loco dicetur. Quare, quoniam hoc vnum genus rerum ab hac lege excipiendum putatur, id ipsum autem ei subesse postea docebitur, recte hoc loco vniuerse poterimus hoc ponere, vt omnino nihil sine ratione, neque esse, neque fieri, dicamus.

7. Latissime autem *rationis* verbum patet, pertinetque ad id omne, quod habet hanc vim, vt propter id aliquid sit fiatue, vtque adeo inde perspici explicarique possit, cur aliquid sit, fiat, vel fieri possit: eademque idonea, seu *sufficiens*, esse tum putatur, cum, praeter eam, requiri alia postularique nulla potest.

8. Iam, qui, non modo esse res fieriue, aut factas esse, nouit, sed etiam, quamobrem quaeque, et qua ratione, fiat aut sit, intelligit, et aliis subtiliter explicare potest, huic *Philosophica* rerum *cognitio* tribuitur. Ex quo efficitur, vt *Philosophia* proprie sit cognitio rerum, quae sunt, vel fiunt,

fiunt, rationumque, cur ſint vel fiant, et cur eſſe, fieriue poſſint. In quo tamen cauendum eſt, ne latius aperiamus philoſophiae fines, quam et ipſius dignitas, et vſus omnis aeui patitur: quod facere videntur ii, qui philoſophiam *omnium* rerum poſſibilium ſcientiam interpretantur. Sed, vt veteres, cum philoſophiam rerum diuinarum et humanarum ſcientia definirent, non vniuerſas philoſophiae ſubiecere, ſed, quae maxime vel ad felicitatem hominum vniuerſam valerent, vel, propter magnitudinem ſuam obſcuritatemue, dignae eſſent hominis liberalis cognitione: ſic nos philoſophiam non omnium rerum rationibus cognoſcendis, ſed earum, metimur, quarum ſcientia, non, propter rerum ipſarum tenuitatem humilitatemue, indigna ſapientiae nomine videatur.

9. Sed, quae ſunt, in tres deſcribi claſſes poſſunt: quarum prima mentem humanam, Deum altera, tertia denique omnes reliquas res complectatur, quae quidem ſub ſenſus cadunt. Ex quo tres Philoſophiae eius, quae in contemplando verſatur, partes efficiuntur, *Doctrina de mente humana, ſiue Pſychologia, de Deo*, ſiue *Theologia*, et *Phyſica*.

10. Et doctrinae quidem de mente humana Phyſicesque ita inſtituitur tractatio, vt, quae in mente fieri, corporibusque accidere, ſenſu duce, ſiue ſolo illo, ſiue arte adiuto, cognoſcimus, perſpicue primum diſtincteque enarrentur, deinde ſingulorum ratio reddatur, et, cur quaeque, et quo modo fiant, tradatur et demonſtretur.

11. Ipſis vero, quae ſunt, rebus quandoquidem ineſſe videmus, quae vel omnibus, vel multis certe, communia ſunt, de his ſeparatim agi in philoſophia, cum propter alias, tum vero hanc in primis cauſſam, neceſſe eſt, quod non modo, ſine eorum ſcientia, demonſtratio legitima fieri, in his philoſophiae, quas diximus, partibus, plane nulla poteſt, ſed, his cognitis, reliquorum etiam facilior eſt cognitio. Qui enim ea intelligit ac tenet, de quacunque re, cuius ſuſcipitur contemplatio, cognita quaedam habet atque perſpecta, ex quibus, an, et cur alia inſint, aut ineſſe poſſint, oſtendatur. Hanc philoſophiae partem *Ontologiam*, Graeco vocabulo, quidam etiam *Metaphyſicam*, appellant: quamquam rectius facere videntur, qui Metaphyſices nomine etiam Theologiam, et de mente humana doctrinam, complectuntur. Veteres certe, atque in his Ariſtoteles, qui huius vocabuli auctor eſt, hanc ei vim poteſtatemque ſubiecere.

12. Inſidet animis noſtris iuſti quidam et recti, boni malique ſenſus, ab ipſo animorum auctore inſitus, ſed paullo obtuſior, in quibusdam rebus, et hebetior, variis certe corruptelis obnoxius. Intereſt igitur noſtra, vt, quae paullo obſcurius natura docet, via quadam et ratione doceamur, quo magis nobis ſit ab erroribus in ea re cautum, in qua non poteſt ſine periculo errari. Atque hoc philoſophiae parti locum fecit, quae *Ius naturae* dicitur.

13. Duabus praeterea facultatibus cum ornata mens noſtra ſit, altera cognoſcendi, appetendi altera:

tera; vtraque autem non recte magis homines vti, quam praue peruerseque, possint: de vero recto que earum vsu philosophiam conuenit praecipere. Quae de recto facultatis cognoscendi vsu, eiusdemque perficiendae ratione, tradit philosophiae pars, *Logica;* quae de appetendi vero facultate recte vtenda, ad virtutemque conformanda, exponit, *Ethica*, siue doctrina morum, appellatur.

14. Quia denique nemo solus viuit, sed in societates coierunt, cum necessitate coacti, tum vtilitate inuitati, homines: philosophia etiam harum administrandarum, colendarum, iuuandarumque rationem et leges tradit; quae quidem eius pars *Politica* dicitur. Satis diximus de altero cognitionis humanae genere; ad tertium veniamus.

15. Cuiusque rei sua est quantitas, et nullum corpus, quamuis exiguum, est, quin quaedam sit ipsi magnitudo attributa. Et in huius quidem cognitione omnis mathematicorum opera versatur. Itaque *Mathesis* quantitatis cognitione continetur, omneque id sibi ea quasi vindicat, quod numero aut magnitudine constat, aut aliquo mensurae genere comprehendi potest.

16. Quandoquidem autem omnis magnitudinis ea natura est, vt augeri possit minuique, si non re, mente certe et cogitatione: *quantitatem* eam dicimus esse corporum proprietatem, per quam augeri minuique possunt: quae quidem est *continens*, cum est in partes diuisa nullas, diuidi tamen potest: *discreta* autem, cum in partes natura sua diuisa

diuiſa eſt, quae et *numerus* dicitur. Ex his quantitatis generibus tres matheſeos partes ducuntur: ex hoc quidem *Arithmetica*, ex illo autem *Geometria* cum *Trigonometria.*

17. In his autem matheſeos partibus ita conſideratur quantitas, vt nulla ipſarum rerum, quibus ineſt, ratio habeatur. Quae res fecit, vt ei *Matheſeos purae* nomen haeſerit. Sed, inuenta et exculta hac, coeptum eſt etiam de dimetiendis ipſis corporibus et rebus cogitari, quibus attributa eſt quantitas, et pura illa, quam dicunt, matheſis ad varias partes phyſices, et opificum adeo artes, illuſtrandas perficiendasque adhiberi: quam *impuram* ab ea re appellare *Matheſin* conſueuere.

18. Quae autem ſunt purae matheſeos luce colluſtrata, fere ſunt: motus, lux, ſonus, aſtra, terra, aqua, aer, tempus.

19. Et de motu quidem primum vniuerſo mathematici tractant, vnde *Phoronomia:* de motu deinde corporum ſolidorum, vnde *Mechanica:* denique de liquorum motu, vnde *Hydroſtatica* et *Hydraulica.*

20. Lucis *radii*, cum per liberum vacuumque ab omni re et impedimento ſpatium feruntur, *recti* ſunt, de quibus *Optica* exponit: cum autem ad corpora offendunt, quae penetrari ab ipſis, propter ſoliditatem denſitatemque, nequeunt, *reflectuntur*, de quibus *Catoptricae* proprium eſt explicare: denique per liquores, aut aëra, aut pellucida corpora acti, de via paullulum declinant, et quaſi *refringuntur*, in quo genere

Dioptrica

Dioptrica verſatur. His, in vſum pictoriae artis, *Perſpectiua*, quam dicunt, adiungitur.

21. De ſono porro *Acuſtice* et *Muſica*: ſed vtraque adhuc non ſatis a mathematicis exculta: de tempore *Chronologia* et *Gnomonica*: de aſtris *Aſtronomia*: de terra *Geographia*: de aqua *Hydrographia*: de aëre denique *Aërometria* agit.

22. Ex artibus vero opificum nulla, praeter *Architecturam*, cum *ciuilem*, tum *militarem*, magnopere experta eſt mathematicorum operam et auxilium.

23. Inuenta autem eſt, et proxime elapſo ſeculo, noſtraque in primis aetate, aucta mirifice et exculta *Algebra* ſ. *Analyſis mathematica*, quae eſt ars inueniendae veritatis, in rebus ad cognitionem quantitatis pertinentibus, per reſolutiones Problematum, certis ſignis et aequationibus, quas vocant, perpetratas.

24. Et haec quidem de matheſeos partibus dicta ſunt. Quoniam autem propria quadam ratione in diſciplina ſua mathematici ſemper ſunt vſi: de ea hic breuiter dicere non alienum videtur. Eſt igitur *Methodus mathematica* modus, quem mathematici, in explicandis demonſtrandisque rebus mathematicis, adhibere ſolent, certe debent: Ciceroni *Mathematica ratio* dicta. Ponunt autem primo *Definitiones*, *Axiomata*, *Poſtulata*, et ex his *Theorematum* et *Problematum* rationem reddunt, quam illi *Demonſtrationem* vocant, *Conſectariis* et *Scholiis*, vbi opus eſt, ſubiectis. In his ipſis autem

tem hunc ordinem ſeruant, vt quaeque ex iis, quae antecedunt, lucem vimque accipiant.

25. *Definitio* eſt perſpicua et diſtincta rei explicatio, h. e. eiusmodi, cuius ope res ſemper et vbique agnoſci, et ab omnibus aliis diſcerni poſſit. Quae quidem cum notas, quibus agnoſcitur res, exhibet, *nominis*: ſin, qua ratione oriatur res, aut efficiatur, docet, *rei* definitio eſt. Vt, ſi quis circulum dicat eſſe figuram, vna curua, in ſe ita redeunte, circumſcriptam, vt omnia eius puncta paribus a centro radiis attingantur; quoniam notam tantum, qua agnoſcitur circulus, affert, nominis definitionem attuliſſe dicetur. Cylindrum vero qui dicet effici, cum circulus ad rectam, motu aequabili et parallelo, deſcendat, is rei definitionem dediſſe dicetur.

26. *Axioma* eſt enunciatio, neceſſario et per ſe, h. e. ita vera, vt argumentis non egeat, ſed ſtatim, vel inuitis, aſſenſum extorqueat, cum primum ſenſum eius perceperint. Huiusmodi eſt illud, quod dicunt, partem toto minorem eſſe, totum parte qualibet maius. Axiomatum vero vim auctoritatemque etiam definitiones habent, et poſtulata.

27. *Poſtulatum* eſt enunciatio, qua rem fieri poſſe affirmamus, eiusmodi, quam fieri poſſe, ſtatim apparet, v. c. lineam ducere.

28. *Theorema* (latine *perceptum*) eſt enunciatio, cuius veritas ſine demonſtratione intelligi non poteſt. *Problema* autem faciendum proponit, quod

quod an possit fieri, et qua ratione possit, per se non intelligitur. Atque propterea *Solutio* ei subiicitur, qua ostenditur et explicatur ratio, qua possit id, quod propositum est, effici: cui tandem adiicitur *Demonstratio*, quae rem fieri eo, quo dictum est, modo posse, docet.

29. Quae ex definitionibus, vel aliis enunciationibus, intelliguntur, sine demonstratione noua, *Consectaria* sunt. Sic, vt hoc vtar, ex eo, quod anguli cuiusuis trianguli 180 graduum summam efficiunt, hoc colligitur, trianguli aequilateri, aut aequianguli, angulum quemlibet 60 gradus explere.

30. Ceterum, quae adsperguntur interdum, *Scholia*, sunt breues obseruationes, quae ad illustrationem dictorum, aut vtilitatem eorum ostendendam, aut ad ipsorum theorematum historiam, pertinent.

31. *Demonstratio* autem *mathematica* est series syllogismorum necessariorum, hac lege se excipientium, vt primi conclusio primum aut secundum in secundo syllogismo locum occupet, secundi porro in tertio, tertii in quarto etc. siue, vt, quae primum vel secundum in vltimo locum tenet enunciatio, ea conclusio sit antecedentis, vtque eo vsque continuetur series ista, dum ad syllogismos peruenias, quorum nec prima, nec secunda enunciatio demonstrationem desideret, quales esse definitiones, axiomata et postulata diximus §. 26. 27.

32. Ex quo intelligitur, duplex demonstratio-

 nis

nis genus esse: quorum alterum, quia quasi a compositis adscendit ad simplicia, h. e. enunciationis demonstratione stabiliendae, eiusque approbationum eo vsque rationes reddere pergit, donec approbatio requiri nulla amplius possit, Graeco vocabulo *Analyticum* dicitur: alterum vero, quod a simplicibus ad composita descendit, h. e. ab enunciationibus, nulla demonstratione egentibus, progreditur ad eas, quae demonstrationem desiderant, et ex antecedentibus intelliguntur, *Syntheticum* appellatur.

33. Vtrumque hoc demonstrationis genus etiam *Directum* dicitur, quo quippe ex ipsis rerum definitionibus, et aliis, quae axiomatum numero ac loco sunt, enunciationibus, quid verum falsumue sit, ostenditur. Est vero etiam, quam *Indirectam* dicunt, demonstratio, cuius hi vim et naturam minime intelligunt, qui in hoc positam esse putant, vt ex falso veritas eliciatur, eamque solis mathematicis relinquendam esse. Neque enim ex eo, quod falsum est, vlla ratione effici, quod verum sit, potest. Sed haec est huius demonstrationis ratio, vt contrarium eius, cuius demonstratio suscipitur, verum fingatur esse, et ex eo doceatur consequi, quod vero repugnet. Neque difficile est, intelligere, hoc demonstrationis genus omnem vim suam, ac robur omne, ex primo illo omnis veritatis fundamento repetere, quod negat, idem verum et falsum esse posse §. 3.

34. Atque vt eo facilius perspicuas horum demonstrandi generum notiones informare animis tirones possent, cuiuslibet exemplum subiicere placuit.

Anguli

Anguli deinceps iuncti sunt aequales duobus rectis.

Demonstratio Analytica.

Fig. 20.

1. Quorum angulorum mensura dimidius est circulus, aequales sunt duobus rectis.
2. Sed angulorum A et B deinceps iunctorum mensura est dimidius circulus.
3. Ergo anguli A et B deinceps iuncti duobus rectis aequales sunt.

Enunciatio prima est axioma §. 26. qui enim magnitudinem dimidii circuli et anguli recti nouit, non dubitare potest, quin vera sit: altera probatione indiget.

1. Si ex puncto C in recta DE dimidius circulus describi potest, angulos A et B dimidius circulus metitur.
2. Sed ex puncto C describi potest.
3. Metitur itaque angulos A et B.

Enunciationi primae statim assentitur, qui, qualis sit angulorum mensura, intelligit. Secunda est consectarium postulati: Ex quouis puncto in linea recta describi dimidius circulus potest. Posset itaque sic probari, si quis postularet:

Ex quouis puncto rectae describi dimidius circulus potest.

Ergo etiam ex C in recta DE.

Demonstratio Synthetica.

Def.

1. Anguli deinceps iuncti sunt, quorum vertices in linea recta puncto communi iunguntur.

2. An-

2. Angulus rectus est, quem quarta circuli pars metitur et 90 gradus aequat.

Postulatum.

In quauis recta ex dato puncto describi dimidius circulus potest.

Demonstr.

Ex puncto C describi dimidius circulus potest (per postul.), qui, quoniam 180 gradus continet, totidem autem graduum sunt duo recti (per def. 2), anguli deinceps iuncti 180 graduum sint, hoc est, duobus rectis aequales, necesse est.

Demonstratio Indirecta.

Fingamus, angulos deinceps iunctos A et B non esse duobus rectis aequales: sequetur, eorum mensuram esse dimidio circulo vel maiorem, vel minorem. Itaque ex quouis puncto rectae describi dimidius circulus non potest. Sed hoc absurdum est, et repugnat vero. Est ergo et id, ex quo colligitur, falsum. Ex quo efficitur, angulos deinceps iunctos esse duobus rectis aequales.

ARITH-

ARITHMETICA

ARITHMETICAE

CAP. I.

De numeris enunciandis, augendis et minuendis.

1.

Arithmetica eſt ſcientia numerorum, eorumque, quae in numeros cadere poſſunt.

2. *Vnitatem* dicunt nomen menſurae communis, quae aſſumitur ad diſtincte exprimendas quantitates, easdemque inter ſe comparandas.

3. *Numerare* eſt pronunciare atque efferre verbis numerum. *Numerus* autem eſt congregatio ſingulorum, ſiue vnitatum. Ex quo intelligitur, 1. vnitatem non eſſe numerum: 2. numerum augeri minuique poſſe: 3. augeri autem adiectis vnitatibus, vel aliis numeris, minui demtis: cumque 4. addatur ſubtrahaturue vel idem aliquoties, vel diuerſus, duas eſſe augendi numeri rationes, *Additionem* et *Multiplicationem*, duas item minuendi, *Subtractionem* et *Diuiſionem*.

4. *Additio* ergo numeros auget adiiciendis numeris, ab eo, qui augetur, diuerſis. Ea ratione qui efficitur numerus, proprie *Summa* appellatur. Signum autem colligendorum in vnam ſummam nume-

numerorum eſt crux (+). Iam, quia vnitatum congregatio numerus eſt, facile intelligitur, diverſorum numerorum fieri ſummam, cum, quas alter numerorum vnitates complectitur, eae alterius numeri vnitatibus adiiciuntur, vt vno omnes numero comprehendantur. Idem de reliquis augendi minuendique rationibus valet.

5. *Multiplicatione* augetur numerus, cum idem aliquoties ſumtus in vnam ſummam colligitur. Numerus, qui multiplicatur, et alter, qui indicat, quoties ſit idem numerus ſumendus, *factores* vulgo dicuntur, et, qui efficitur, *factum* ſ. *productum*, latinis *ſumma*, vel *multiplex*. Signum multiplicationis eſt decuſſis (×), $a \times b$. Solet tamen, compendii cauſa, etiam ſola numerorum coniunctione indicari, vt pro $a \times b$ ſcribatur ab: ſi quidem literis exprimantur. Secus eſt in ipſis numeris.

6. *Subtractio* eſt ea diminuendi ratio, qua numerus diuerſus ab dato aufertur. Qui, diminutione facta, relinquitur, *reſiduus*, *differentia*, *exceſſus*, *et reliqui ſumma* dicitur. Signum eſt lineola tranſuerſa (—).

7. *Diuiſio* numeri eſt diminutio eius, quae fit auferendo eundem aliquoties numerum, toties ſcilicet, quoties fieri poteſt. Qui indicat numerus, quoties poſſit idem numerus demi, *Quotus* dicitur; qui demitur, *Diuiſor*; qui minuitur *Diuidendus*. Signum eſſe ſolet colon (:), vel lineola tranſuerſa, vtrique numero interiecta, $\frac{c}{3}$. Recte etiam *numerorum dimenſio* dici poteſt. Diuiſor enim eſt quaſi menſura, qua numerum metimur, vt, quoties maiori numero contineatur, appareat.

8. *Nume-*

8. *Numeri similes* f. eiusdem generis (homogenei) sunt, qui ex vnitatibus iisdem compositi sunt; qui ex diuersis, *dissimiles* (heterogenei) dicuntur.

9. *Aequalia* sunt, quae sibi substitui possunt, atque eandem magnitudinem habent; quae secus comparata sunt, *inaequalia* sunt. Signum aequalitatis est =. Quantitatem altera esse maiorem, hoc signo >: minorem hoc < indicant. Numeri itaque aequales sunt, qui totidem vnitates continent.

10. Quae sunt aequalia eidem, sunt aequalia ipsa.

11. Quae sunt aequalia aequalibus, ea et ipsa sunt aequalia.

12. Totum est aequale partium suarum summae.

13. Idem autem totum qualibet parte sua maius est.

14. Pars vero quaelibet toto minor.

15. Si aequalia adiiciuntur aequalibus, summae efficiuntur aequales.

16. Si autem inaequalia aequalibus adduntur, summae inaequales nascuntur.

17. Si maiori et minori aequalia adiiciuntur, summa prior etiam erit altera maior.

18. Aequalia si aequalibus subtraxeris, residua erunt aequalia.

19. Si autem maiori et minori aequalia demseris, residuum prius altero maius erit.

20. Si denique aequalia aequalibus aut multiplicantur, aut diuiduntur, summae, vel quoti, aequales fiunt.

21. Quod

21. Quod minus vel maius eſt vno aequalium, etiam altero maius minusue ſit neceſſe eſt.

22. Diſſimiles quantitates neque in vnam colligi ſummam, neque altera alteri auferri, nec omnino comparari inter ſe poſſunt.

23. Quae numeris exprimendis adhibentur ſigna, quin ſint arbitraria, quaeque his ſubiecta eſt vis et poteſtas, quin, non a natura, ſed humano conſilio iis attributa ſit, hominem eſſe, qui dubitet, arbitror neminem. Ipſa numerandi, quae recepta apud nos eſt, ratio, non eſt profecto ita neceſſaria, vt non poſſimus, aut intra denarium ſubſiſtere, aut vltra eum progredi. Sed, quoniam ea iam dudum vbique inualuit, et non dubium eſt, quin ſit et ad vſum facilior, et ad enunciandum compendioſior, quam quae ſunt ab ingenioſis viris, Leibnitio, Veigelio, aliisque fortaſſe, excogitatae; merito ſuum ea locum, ſuam auctoritatem obtinet.

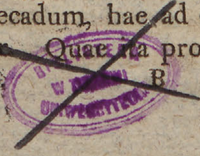
24. Quae vt recte intelligatur, tenendum eſt, 1. ab vnitate eam vltra denarium non progredi: 2. denario vnitates adiici, donec altera decas efficiatur, et ſic pergi: 3. duas decadas viginti, tres triginta, quatuor quadraginta etc. decem centuriam conficere: 4. centuriis adiici decadas, et decem centurias mille efficere, millies millia millionem, millies millia millionum billionem etc. 5. denique ita ſcribi numeros, vt vnitates vltimum, decades ſecundum ab vltimo, centuriae tertium, millenarii quartum occupent locum. 6. Vbi non eſt numerus, v. c. nulla centuria, aut decas, ne vacuus ſit ille locus, et confuſioni det occaſionem, cifra eum implet hoc modo: 24025: qui numerus viginti et

quatuor

quatuor millia, nullam centuriam, duas decadas, h. e. viginti, et quinque vnitates, complectitur.

25. *Numerus* autem *quiſque* vt recte *enunciari poſſit*, hac ratione efficitur: Deſcribitur totus numerus in claſſes, quarum quaelibet tres eius partes complectatur, ſed ita, vt a dextris deſcriptionis fiat initium. Numero cuiusuis, praeter vltimam, claſſis vltimo punctum, vel lineola transuerſa imponitur. Vltimo claſſium omnium numero vnitatis, medio denarii, primo centenarii tribuitur nomen. Punctorum autem et lineolarum haec vis eſt, vt, quod eſt a fine primum, millenarios, ſecundum milliones, quartum billiones, ſextum trilliones etc. efficiat aut indicet. Atque ita facile numerus enunciari poterit (per §. 24). Numerus v. c. 346,425,802,736,925,366,248 ita enunciatur; trecenti et quadraginta ſex trilliones, quadringenta viginti et quinque millia billionum, cum octingentis et duobus (billionibus); ſeptingenta et triginta ſex millia millionum, cum nongentis viginti et quinque (millionibus), trecenta et ſexaginta ſex millia, ducenti et duodequinquaginta.

26. *Numeri* autem *numeris adduntur*, ſ. diuerſi in vnam ſummam colliguntur, cum, primo, ſcribuntur numeri ſub ſimilibus ſimiles, (§. 22.) ſinguli deinde ſingulis, decades decadibus etc. adiiciuntur; decades autem, quae collectis ſingulis, et centuriae, quae coniunctis decadibus etc. efficiuntur, illae ad decadum, hae ad centuriarum claſſem reiiciuntur. Quae ita prodit ſumma, compoſita





posita ex collectis est numeris, qui partium rationem habent, vt summa totius. Itaque cum totum sit partium summae aequale (§. 12), etiam summa ista numeris vniuersis par sit necesse est.

27. Sed est alia, praeter hanc, congregandorum numerorum via, cum delentur ex singulis classibus decades, et ad antecedentem reiiciuntur, scripto sub consummandis residuo quoque.

28. Verum, vt eo certius constet, non esse in colligendis singulis classibus aberratum, *explorare summam*, num sit numeris vniuersis par, expedit. Id hoc fieri modo potest: 1. Subtrahuntur summae omnes, praeter vnum, numeri, quorum summa facta est. Quo facto, si residuus est ei aequalis, qui summae demtus non est, veram esse summam constat. 2. Si quis vero subtrahendorum numerorum modum adhuc ignoret, is animaduertat, quoties omiserit in colligendis numeris nouenarium. Deinde his adiiciat, qui ex summa ipsa eiici nouenarii possunt, videatque, qui relinquatur minor nouenario numerus. Idem vero iis faciat numeris, quorum summam fecit, veramque se inuenisse summam existimet, cum nouenariorum numerum eundem, eundemque residuum esse vtriusque viderit. v. c.

1.		3	6	4	2
			3	9	0
		2	4	5	8
				2	4
Summa		6	5	1	4
				2	4
		6	4	9	0
		2	4	5	8
		4	0	3	2
			3	9	0
		3	6	4	2

2.	3	6	4	2
		3	9	0
	2	4	5	8
			2	4
	6	5	1	4

In ipſa numerorum collectione omiſſi ſunt 4 novenarii, et ipſi ſummae vnus ineſt, et praeterea 7 vnitates. Numeris congregatis quoque 5 nouenarii inſunt et 7 vnitates. Igitur 6514 conficiunt veram numerorum colligendorum ſummam.

29 Altera augendi numeri ratio, quae *multiplicando* fit, ita procedit: Sub numeris multiplicandis ſcribuntur ita multiplicantes, vt ſimiles ſimilibus reſpondeant. Singuli deinde eodem, quo in colligendis numeris fit, ordine multiplicantur per ſingulos, et, qui efficiuntur multiplices, ſub ſimilibus collocantur numeris, hac lege, vt, quas complectitur multiplex decades, ad claſſem ſequentem reiiciantur. Denique in vnam colliguntur multiplices omnes ſummam, qui eſt ipſe ille, qui quaerebatur, multiplex numerus. Quia enim hac ratione toties ſibi adiicitur, qui multiplicandus eſt, numerus, quoties vnitas multiplicanti ineſt; non dubium eſt, quin ea recta ſit numerorum multiplicandorum ratio (§. 5). Illud autem fieri, ex eo intelligi poteſt, quod ſingulae

multiplicandi partes eo modo toties ſibi adiiciuntur, quoties vnitas in multiplicante continetur (§. 12.).

```
1.Ex.  3 4 2 6
         2 3 4
       -------
           2 4
           8
         1 6
       1 2
  ------------------
     1 3 7 0 4   1)
           1 8
           6
       1 2
       9
  ------------------
   1 0 2 7 8     2)
       1 2
       4
     8
   6
  ------------------
   6 8 5 2       3)
  ------------------
   8 0 1 6 8 4
```

```
2. Ex.  3 4 2 6
          2 3 4
  --------------------
      1 3 7 0 4 1)
    1 0 2 7 8   2)
    6 8 5 2     3)
  --------------------
    8 0 1 6 8 4
```

Multiplex primus continet multiplicandum quater, ſecundus tricies, tertius vero ducenties.

30. Vt vero facilior ſit multiplicatio numerorum, adhibenda eſt, imo vero ediſcendae, quae *Pythagorica* dicitur, *tabula*, qua ſine quippe nemo hoc ſupputationis genere, cum facilitate quadam aut celeritate, vti poteſt. Itaque exhibere eam h. l. placuit.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	4	6	8	10	12	14	16	18
3	6	9	12	15	18	21	24	27
4	8	12	16	20	24	28	32	36
5	10	15	20	25	30	35	40	45
6	12	18	24	30	36	42	48	54
7	14	21	28	35	42	49	56	63
8	16	24	32	40	48	56	64	72
9	18	27	36	45	54	63	72	81

31. Sed quoniam operoſior paullo eſt, in maioribus numeris, abaci huius vſus, aliae excogitatae ſunt rationes multiplicandorum numerorum: quarum quam Iobo Ludolpho debemus, explicabimus. Nempe, e numero multiplicando, eiusque duplo et decuplo, ſubtrahendo, adiiciendo, dimidiando, ſingulos inuenire multiplices docet, ex hac formula:

$$1.\ 1+1.\ 2+1.\ 2+2.\ 10:2.\ 10:2+1.\ 10:2+2.\ 10-2.\ 10-1.\ 10.$$

Sed exempla adiiciamus:

1) 436. 2) 872. 2+1) 1308. 2+2) 1744. 10:2) 2180.

Iam, ſi triplum numeri 436 quaeritur, inueſtigatur primo eius duplum 872, dein ipſe adiicitur duplo: ſi quadruplum, dupli duplum: ſi quintuplum, dupli duplo adiicitur ipſe numerus 436, ſiue

 decu-

decuplum dimidium quaeritur. Quod si plurium partium sit numerus, qui modum multiplicationis indicat, per singulas partes eundo, multiplices sunt quaerendi, et eorum summa efficienda, hoc exemplo:

```
           3 4 6 2
             3 4 5
        ------------
10 : 2 | 1 7 3 1 0
     2 |   6 9 2 4
        ------------
         1 7 3 1 0 | 5
       1 3 8 4 8   | 4
     1 0 3 8 6     | 3
     ----------------
     1 1 9 4 3 9 0
```

32. Nunc, quomodo diminuantur numeri, videbimus. Quo quidem in genere illud primum est, vt *minores subtrahantur maioribus numeri:* quod hac via perficitur: Collocantur numeri similes sub similibus, ab iisque auferuntur, residuis suo singulis loco scriptis. Quod si accidit, vt, qui demendus est, maior sit eo, qui minuitur, numero; vnum est ab eo, qui proxime antecedit, petendum, eique denarii vis tribuenda (§. 24. n. 5); idque fit etiam tum, cum cifra minuendum antecedit, quae deinde in nouenarium mutatur ita, vt ipsam antecedenti numero vnum decedat. Hac ratione, facile intelligitur, singulas minoris numeri partes a maiori deductas esse. Quae cum toti numero aequales sint (§. 12), totus minor numerus maiori subtractus sit necesse est.

Ex. 3 6̇ 2 7̇ 0 4 5 8 9
1 2 9 4 3 6 2 5 4
2 3 3 2 6 8 3 3 5

33. Iam, quia residuus indicat, quantum imminutus excedat ablatum; sequitur, huius et residui summam ipsum imminutum aequare (§. 12). Intelligi itaque facile poterit, num sit hoc supputationis genus sine errore peractum, adiecta demto reliqui summa, et, quae facta est, summa cum imminuto numero comparata.

34. Alterum diminuendorum numerorum genus *Diuisione* continetur: quae quidem ita fit, vt minor, qui diuidit maiorem, numerus sub primo huius, cum est ex pluribus compositus simplicibus, collocetur, et, quoties in eo insit, ab eoque auferri possit, ope tabulae Pythagoricae inuestigetur, reperto numero iuxta lineolam, ad dextram diuidendi ductam, perscripto. Quo facto, diuisor in hunc ipsum numerum ducitur, et, qui efficitur multiplex, diuidendo subtrahitur, scripto, si quod est, residuo super diuidendo deleto. Peracta sic primi numeri simplicis diuisione, ad alterum, et reliquos deinceps diuidendos pergitur, iisdem seruatis legibus.

	1 2	
e. c.	9 4 3 6	2 3 5 9
	4 4 4 4	

Qui hac via inuenitur numerus, non dubitari potest, quin verus quotus sit, h. e. qui, quoties auferri de diuidendo diuisor possit, recte indicet, cum singulae

eius partes, quoties ſingulis diuidendi partibus contineantur, indicent (§. 12).

35. Quod ſi autem accidit, vt compoſitus numerus diuiſoris loco ſit, ratione, a priori illa paullulum diuerſa, rem aggredimur. Quae quidem diverſitas in eo conſiſtit, vt ſingulae quoti partes, quoniam tabulae Pythagoricae auxilio inueniri non poſſunt, alio quodam, paullo operoſiori, modo quaerantur. Nam cum totus diuiſor, quoties prioribus, quae ipſi reſpondent, diuidendi partibus contineatur, quaeri debebat, id quod ſaepe non parum, apud non ſatis peritos, aut non ſatis exercitatos, difficultatis erat habiturum, prima tantum diuiſoris pars quoties primae inſit diuidendi parti, eo, quo (§. 34) dictum eſt, modo quaeritur: deinde per inventum ita quotum totus diuiſor multiplicatur, et, qui efficitur multiplex, de diuidendi parte, quae diuiſori reſpondet, detrahitur; niſi multiplicem maiorem eſſe appareat, quam qui auferri ab ea poſſit. Hoc enim vbi accidit, tam diu minuendus eſt quotus, donec eiusmodi ſubtractio locum habeat. Inuenta ſic prima quoti parte, ita mouendus eſt ex primo in ſecundum diuiſor locum, vt, quem ſecunda diuiſoris antea occupauerat pars, hunc prima teneat. Atque his legibus totum negotium conficiendum eſt. e. c.

```
    1   1
  2 2 1 2
1 1 0 0 1 4
4 3 6 2 7 0 4 | 1 3 6 3 3 144/320.
3 2 0 0 0 0 0 |
  3 2 2 2 2   |
    3 3 3
```

36. Quan-

36. Quandoquidem autem, vti dictum eſt, toties diuidendus diuiſorem complectitur numerus, quoties indicat quotus (§.7); haud difficulter perſpici poteſt, diuidendum pro multiplici, qui ex multiplicato per diuiſorem quoto extiterit, recte haberi poſſe (§. 5. 29). Ex quo cogitur, non eſſe in diuidendo, et quaerendo quoto, aberratum, ſi multiplicato per diuiſorem quoto, multiplex efficitur, diuidendo aequalis. Quo loco illud tantum obſervandum eſt, quod relinquitur, numeris ita ferentibus, reſiduum diuiſore minus, non eſſe illud tum per diuiſorem multiplicandum, ſed tantum multiplici, ex multiplicatione partientis per quotum facto, adiiciendum.

e. c.

```
  13633
    320
  -----
  00000
 27266
40899
-------
4362560
    144
-------
4362704
```

37. Quoniam autem tradita eſt in ſuperioribus (§.31) multiplicandorum numerorum a Ludolpho, Erfordienſi Mathematico, excogitata ratio, quae ſine abaco Pythagorico perficitur: nunc, quomodo diuiſio ſine eodem inſtitui poſſit, docebimus, quia in numeris maioribus magnam ea ratio opportunitatem habet. Ad diuidendi numeri latus dex-

 trum

trum ducitur ad perpendiculum recta, et sub eo, quem quotus occupaturus est, loco, alia transuersa. Sub hac diuisor cum suis multiplis, duplo, triplo, quadruplo etc. vel duplo tantum et quintuplo (§. 31) collocatur. Hoc facto tot singulae diuidendi partes, quot diuisor habet, cum multiplis illis comparantur, vt, quod iis aut aequale sit, aut proxime ad earum magnitudinem accedat, perspiciatur, et ita prima quoti pars inueniatur. Hoc ipsum deinde multiplum vbi a diuidendo ablatum est, quod relinquitur residuum, adiicitur, quae proxima est, diuidendi pars, et eadem cum diuisoris multiplis comparatio instituitur etc. Qua lege, si longius progrediare, facile quotum, nihil aliud nisi subtrahens, inuenias.

```
4 3 6 2 7 0 4  |  1 3 6 3 3  1 4 4
3 2 0          |             -----
-----          |             3 2 0
1 1 6 2        |  ---------------------
  9 6 0        |  Diuisor.  3 2 0 | 1
-------        |            6 4 0 | 2
  2 0 2 7      |        1 6 0 0 | 5
  1 9 2 0      |
---------      |
    1 0 7 0    |
      9 6 0
    -------
      1 1 0 4
        9 6 0
      -------
        1 4 4
```

CAP.

CAP. II.

De Ratione et Proportione.

38.

Ratio, apud Mathematicos, eſt comparatio eiusdem generis rerum, qua vnius magnitudo colligitur ex magnitudine alterius.

39. Earum, quae comparantur inter ſe, quantitatum *antecedens* altera, ea ſcilicet, dicitur, quae cum altera comparatur; *conſequens* autem, qua cum illa comparatur.

40. Duplex autem eſt hoc comparationis genus: alterum, quo, quantum vna res magnitudine excedat alteram, inueſtigatur; alterum vero, quod, quoties vna contineat alteram, expedit: quorum illa quidem *arithmetica*, haec autem *geometrica ratio* appellatur. Arithmeticae itaque rationes, ſubtrahendo magnitudinem minorem maiori, geometricae autem, vnam diuidendo et quaſi metiendo per alteram, inueniuntur (§. 6. 7).

41. Qui in vtroque comparationis et rationis genere, ſubtrahendo diuidendoque, efficiuntur numeri, quoniam, quam habeant inter ſe rationem comparationemque quantitates, oſtendunt, *Indices* (ſiue *Nomina*) *rationum* ſunt: quos quae eosdem habent, vtroque antecedente conſe-

quen-

quentibus vel maiore, vel minore, eae *ſimiles*, vel *eaedem* dicuntur.

42. *Partes ſimiles* ſunt, quae eandem ad tota ſua rationem habent.

43. Iam, quae ſunt in eadem ratione magnitudines, iis *Analogia*, ſiue *proportio*, tribuitur, quae, aeque ac ipſa ratio, vel *arithmetica* vel *geometrica* eſt. Sic v. c. numeri 3 . 5 = 7 . 9 in arithmetica proportione ſunt, quia, quantum ſecundus excedit primum, tantum quartus tertium ſuperat. Porro 4 : 12 = 6 : 18. geometricam proportionem habent, quia toties primus numerus ſecundo, quoties tertius quarto ineſt.

44. Quod ſi conſequens rationis primae etiam antecedens ſecundae eſt, *continens* proportio dicitur: ſin diuerſae iſta loca quantitates occupant, *diſcreta*. Ea autem, quae duas vna vices gerit, *media proportionis* appellari poteſt. Vt, ſi ſint 3 : 9 = 4 : 12, diſcreta eſt: ſin 4 : 12 : 36, continens eſt, 12 autem medius proportionis numerus.

45. *Progreſſionem* Mathematici appellant ſeriem numerorum, qui ſunt in eadem, ſed continente, inter ſe proportione omnes: atque haec etiam, pro diuerſo proportionum genere, vel *arithmetica* vel *geometrica* eſt.

46. Quae rationes ſunt aequales eidem, aequales ipſae ſunt.

47. Earundem quantitatum ad easdem quantitates eadem ratio eſt.

48. Eius-

48. Eiusdem quantitatis ad duo aequalia eadem ratio eſt.

49. Ad quas quantitates eadem quantitas eandem rationem habet, aequales ſint neceſſe eſt.

50. Si numerus per alterum diuiditur, et quotus per diuiſorem multiplicatur, numerus non mutatur.

51. *Si eſt vt primum ad ſecundum, ita tertium ad quartum*, A:B=C:D: *eſt etiam, inuerſis rationibus, vt ſecundum ad primum, ita quartum ad tertium*, B:A=D:C. Siue enim A minus B, et C minus D fingas, ſiue vtrumque maius vtroque; ſemper vtraque minor quantitas totidem maiori, ad quam refertur, contineatur neceſſe eſt (§. 43). Vnde cogitur, minores eſſe maiorum ſimiles partes (§. 42), et non ſolum ipſas totidem ineſſe maioribus, ſed etiam maiores tantundem maiores eſſe minoribus; atque adeo, ſi conſtet, eſſe A:B=C:D, non poſſe non eſſe etiam B:A=D:C (§. 50).

52. *Si duas quantitates quaſcunque per eandem multiplicari ſumſeris, quae multiplicatione efficiuntur, eandem inter ſe, quam, quae multiplicatae ſunt, rationem habeant neceſſe eſt: ſi eas autem eadem diuidi feceris, quotarum ea erit, quae diuiſarum ratio.* 1. Fac enim, ex A diuiſo per B, exiſtere quotam D; efficietur, vt ſit A=B×D (§. 50). Iam ſi A ducatur in C, erit A×C=B×D×C (§. 20). Ergo in A×C toties erit C×B, quoties vnitas in D, h. e. A×C ſi diuidatur per B×C, quotus erit idem D, qui erat ex A diuiſo

per

per B. Et quia A maius eſt quam B, eſt etiam $A \times C$ maius quam $B \times C$ (§. 16). Vnde fit, vt ſit $A \times C : B \times C = A : B$. 2. Quoniam A et B, per eandem quantitatem E diuiſae, aequales ſunt quotis C et D per diuidentem E multiplicatis (§. 50); perſpicitur, eſſe $A : B = C \times E : D \times E$ (per n. 1). Sed $C \times E : D \times E = C : D$. Eſt ergo etiam $A : B = C : D$ (§. 46), h. e. $\frac{A}{E} : \frac{B}{E} = A : B$.

53. *Si, quam rationem comparationemque primum ad ſecundum, eam tertium ad quartum habet,* $A : B = C : D$; *permutatis quoque rationum membris, erit eiuſdem primi ad tertium, quae ſecundi ad quartum ratio,* $A : C = B : D$. Fac enim, A et C eſſe partes totorum B et D: efficietur, vt, quoniam $A : B = C : D$, tota B et D, per eandem quantitatem diuiſa, dent partes quotas ſimiles A et B (§. 41). Eae autem ſunt, vt diuiſae (§. 52). Eſt ergo $A : C = B : D$.

54. *Si membra earundem rationum antecedentia, vel conſequentia, eadem quantitate, h. e. in totidem partes, diuiſeris; rationem illa ad haec, haec ad illa, non habent diuerſam.* v. c. ſi $A : B = C : D$; eſt $\frac{A}{E} : B = \frac{C}{E} : D$, et $A : \frac{B}{E} = C : \frac{D}{E}$. Nam quia $\frac{B}{E}$ et $\frac{D}{E}$ partes ſimiles ſunt membrorum conſequentium B

et

et D, $\frac{A}{E}$ autem et $\frac{C}{E}$ antecedentium A et C (§. 36. 41. 42. 53. n. 2): est $\frac{A}{E} : \frac{C}{E} = A : C$, et $\frac{B}{E} : \frac{D}{E} = B : D$ (§. 42. 52). Sed si est $A : B = C : D$; est etiam $A : C = B : D$ (§. 53), adeoque $\frac{A}{E} : \frac{C}{E} = B : D$, et $A : C = \frac{B}{E} : \frac{D}{E}$ (§. 46). His permutatis rationibus, est $\frac{A}{E} : B = \frac{C}{E} : D$, et $A : \frac{B}{E} = C : \frac{D}{E}$ (§. 52).

55. *Si membra earundem rationum antecedentia vel consequentia eodem numero multiplicaueris; rationem illa ad haec, haec ad illa plane eandem habent.* v. c. si est $A : B = C : D$; est etiam $A \times E : B = C \times E : D$, et $A : B \times E = C : D \times E$. Id hac ratione ostenditur: Si est $A : B = C : D$; permutando est $A : C = B : D$ (§. 53). Iam $A \times E : C \times E = A : C$, et $B \times E : D \times E = B : D$ (§. 52). Quia porro etiam $B : D = A : C$; est quoque $A \times E : C \times E = B : D$ (§. 46), et $B \times E : D \times E = A : C$ (ibid.). Permutatis itaque membris, est $A \times E : B = C \times E : D$, et $B \times E : A = D \times E : C$ (§. 53), et, inuersis huius proportionis membris, $A : B \times E = C : D \times E$ (§. 51).

56. Ex

56. Ex his vero colligitur, multiplicatis eodem numero, vel diuisis, cum antecedentibus tum consequentibus vtriusque rationis membris, proportionem seruari, si sit $A:B = C:D$, sit etiam $A \times E : B \times F = C \times E : D \times F$, et $\frac{A}{E} : \frac{B}{F} = \frac{C}{E} \frac{D}{F}$

57. *Summa membrorum antecedentium quotcunque eodem modo refertur ad summam consequentium, quo antecedens quodlibet ad suum consequens.* v. c. si $A:B = C:D = E:F = G:H$ etc. est $A + C + E + G : B + D + F + H = A:B = C:D$ etc. Fac enim, esse A ad B in ratione dupla, vel tripla, vt sit $A = 2B$ vel $3B$: sequitur, etiam summarum rationem duplam vel triplam esse, $A + C + E = 2B + 2D + 2F$: eundem igitur summas inter se comparatas, quem collectas in summam quantitates, indicem rationis habere, atque esse rationes easdem (§. 41).

58. *Si duae quantitates minuendae eam, quam deducendae, inter se rationem habent; neque residuae aliam habere possunt.* v. c. si A et B sint minuendae quantitates, et D, C auferendae, et $A:B = D:C$; est etiam $A - D : B - C = A:B = D:C$. Finge enim secus esse, nec $A - D : B - C = A:B$, sed aliam quamcunque Z esse ad $B - C$ vt $A:B$; efficietur, vt sit $Z + D : B = D : C = A : B$. Vnde fit, vt etiam $Z + D$ ipsum A aequet. Quo constituto, erit etiam $Z = A - D$: quod cum repugnet sumto, vt Z sit vel maius vel

vel minus quam A—D, falſum eſt, non eſſe A—D: B—C=A:B. Itaque reſiduae quantitates eandem, quam et minuendae et minuentes, rationem habeant neceſſe eſt.

59. Eadem propoſitio etiam ſic enunciatur: *In rationibus iisdem differentia antecedentium eſt ad differentiam conſequentium, vt cuiuslibet rationis antecedens ad ſuum conſequens.*

60. *In rationibus duabus iisdem, componendo, eſt ſumma antecedentis et conſequentis, in prima ratione, vt antecedens eiusdem, vel conſequens membrum, vt ſumma antecedentis et conſequentis in ſecunda ratione, ad antecedens eius vel conſequens membrum.* Si A:B=C:D; eſt A+B:A=C+D:C, et A+B:B=C+D:D. Si enim prior proportio permutetur, vt ſit A:C=B:D (§. 53); ſequetur, eſſe A+B:C+D=A:C=B:D (§. 57): his ergo quoque permutatis, eſt A+B:A=C+D:C, et A+B:B=C+D:D (§. 53).

61. *Diuidendo autem, in rationibus duabus iisdem, eſt, vt differentia membrorum primae rationis ad eius antecedens, vel conſequens, ita differentia membrorum ſecundae rationis ad eius antecedens, vel conſequens.* Si A:B=C:D; eſt etiam A—B: A=C—D:C, et A—B:B=C—D:D. Nam ſi eſt, id quod ſumitur, A:B=C:D; eſt quoque A:C=B:D (§. 53). Porro eſt A—B:C—D=A:C=B:D (§. 59). Itaque eſt etiam (§. 53.) A—B:A=C—D:C, et A—B:B=C—D:D.

62. *Si (ordinate) eſt,* A:B=C:D, et B:F=D:G; *eſt quoque (ex aequo)* A:F=C:G. Nam ſi rationes permutes (§. 53); eſt A:C=B:D=F:G: ſi

has quoque permutes $A:F=C:G$. Ex quo efficitur, si est $A:B=C:D$ et $F:B=G:D$, quia $B:F=D:G$ (§. 51), esse tum quoque $A:F=C:G$.

63. *Si autem (perturbate) est* $A:B=C:D$, et $B:E=F:C$; *tum est (ex aequo)* $A:E=F:D$. Finge enim, esse $B:E=D:G$; efficietur, vt sit $A:E=C:G$ (§. 62). Quia autem sumitur, esse $B:E=F:C$, etiam $F:C=D:G$ sit necesse est (§. 46): quas rationes si permutes, est $F:D=C:G$ (§. 53), sed $C:G=A:E$ esse constat ex iam dictis: est ergo etiam $A:E=F:D$.

64. *Singulis proportionis membris per singula alius proportionis cuiuscunque membra multiplicatis, quae efficiuntur quantitates, eodem modo inter se comparantur.* v. c. Si $A:B=C:D$, et $E:F=G:H$; est quoque $A\times E:B\times F=C\times G:D\times H$. Sumitur esse $A:B=C:D$, et $E:F=G:H$. Iam si ita haec multiplices:

$$A:B=C:D.\ E:F=G:H$$
$$E:F=E:F.\ C:D=C:D$$

facta erunt

$$A\times E:B\times F=C\times E:D\times F.\quad E\times C:F\times D=G\times C:H\times D$$

(§. 56). Quamobrem etiam est

$$A\times E:B\times F=C\times G:D\times H\ (\S. 47).$$

CAP. III.

De Numerorum Fragmentis.

65.

Numerus integer est, qui eam habet cum vnitate comparationem, quam totum cum parte:

fractus

fractus autem, siue *fragmentum numeri*, quam pars cum toto suo.

66. *Fractura* duobus numeris exprimitur, quorum qui supra lineolam transuersam scribitur, et ad alterum refertur, *numerans*; qui vero ei subiicitur, et quocum ille confertur, *Index*, seu *nomen fracturae* est. v. c. $\frac{2}{3}$.

67. Quoniam numerans nihil est, nisi fragmentum totius (§. 65. 66); semper indice fracturae minor sit necesse est. Quare, si qua habet superiorem numerum inferiori maiorem fractura, *spuria* est, ad numeros integros diuidendo reducenda, et commodi cuiusdam causa ficta. v. c. $\frac{63}{32}$.

68. His traditis verborum explicationibus, ipsa res exponenda est. Iam primum omnium, quia comparare duos inter se numeros, nihil est, nisi quam inter se rationem habeant, indagare (§. 38): ex ipsis fracturae et fracti numeri definitionibus intelligi potest, numerantis esse quandam ad indicem fracturae rationem, eamque geometricam. Deinde, quia rationum geometricarum magnitudo et natura diuisione eius, quocum confertur alter, per eum, qui confertur, perspicitur (§. 40); non dubium est, quin diuisoris vim index, diuidendi locum numerans obtineat.

69. Ipsae fracturae duobus modis possunt mutari. Primum mutandarum fracturarum genus est, *reducere eas ad numeros minores, sed eandem vim in comparatione habentes*; quod efficitur, diuiso, per eundem numerum, et numerante, et indice. Hic autem numerus debet esse eiusmodi, vt

vtrumque plane metiatur, et ſit vtriusque pars aliquota, h. e. quae, aliquoties ſumta, fiat aequalis toti. Ita enim non mutatur, quae eſt inter numerantem et indicem, ratio (§. 53). v. c. fractura $\frac{8}{12}$ ſi diuiditur (4) quaternis, qui numerus eſt pars vtriusque numeri aliquota; efficitur minor $\frac{2}{3}$, maiori autem aequalem vim habens, namque ſunt $8 : 12 = 2 : 3$, et vtraque fractura duas tertias indicat.

70. Alterum genus eſt, *reuocare diuerſorum indicum fracturas ad alias, eiusdem poteſtatis, ſed eundem indicem vel idem nomen habentes;* quod fit multiplicato numerante quoque et indice, ſi duae fracturae ſunt, per indicem alterius, ſin plures, per factum, ex multiplicatis per ſe inuicem reliquis indicibus natum (§. 53), v. c. $\frac{2}{3}. \frac{3}{4} = \frac{8}{12}. \frac{9}{12}$. nam $2 : 3 = 8 : 12$, et $3 : 4 = 9 : 12$. item $\frac{2}{3}, \frac{3}{4}, \frac{4}{5}, \frac{2}{6} = \frac{240}{360}\ \frac{270}{360}\ \frac{288}{360}\ \frac{120}{360}$. nam $2 : 3 = 240 : 360$. $3 : 4 = 270 : 360$. $4 : 5 = 288 : 360$. $2 : 6 = 120 : 360$. Vides, mutatis ita fracturis, rationem tamen eandem ſeruari.

71. Quae deinde in numeris integris locum habent, augendi minuendique rationes quatuor, in fragmenta quoque numerorum cadunt, ſed alia paulisper ratione fiunt. Quod ſi *ſunt fragmenta quaedam in ſummam colligenda*, reuocantur, relictis omnibus, qui diuerſi ſunt, ad communem fracturae indicem, et fit deinde numerantium ſumma (§. 22. 26. 70). Sin eſt *vna ſubtrahenda alteri*, facta eadem reductione indicum diuerſorum ad vnum communem, numerans fragmenti auferendi demitur numeranti minuendi (§. 22. 33. 70).

72. *Multiplicatio* autem *fragmentorum* plane in nulla

nulla re ab ea recedit, quae in numeris integris adhibetur, atque, multiplicando indicem et numerantem vnum per alterum, perficitur (§. 29), v. c. $\frac{3}{4} \times \frac{2}{3} = \frac{6}{12}$. In quo mirum poſſit videri, quod, cum genus augendorum numerorum ſit multiplicatio in numeris integris, quando in fragmentis adhibetur, ad ea minuenda comparata ſit. Sed hoc illis tantum videbitur, qui, quae ſit huius, de qua nunc agitur, multiplicationis natura, non ſatis intelligunt. Qui multiplicat $\frac{3}{4}$ per $\frac{2}{3}$, hoc agit, vt duas tertias partes trium quartarum inueniat, quae ſunt $\frac{6}{12}$. Deinde rationum natura docet, quoniam eſt, vt vnum ad multiplicantem, ita multiplicandus ad multiplicem (§. 29), atque adeo $1 : \frac{2}{3} = \frac{3}{4} : \frac{6}{12}$ antecedens autem primae rationis maius eſt conſequente; neceſſe eſſe, vt ſecundae etiam rationis antecedens membrum excedat conſequens (§. 43), et quemadmodum vnitas non integra ineſt in $\frac{2}{3}$, ſed duae tantum eius tertiae, ita etiam duae tertiae fragmenti $\frac{3}{4}$ inſunt fragmento $\frac{6}{12}$.

73. *Diuiſurus* denique *fragmentum* quodcunque *alio* fragmento, id, quod diuiſoris locum obtinet, inuertat ita, vt, qui indicis loco erat numerus, in numerantis locum migret, numerans autem indicis ſedem occupet, et diuidendum fragmentum inuerſo illo multiplicet: quo facto, efficietur fragmentum, quoti vim quaeſiti habens. v. c. vt $\frac{3}{4}$ diuidantur per $\frac{2}{6}$, $\frac{3}{4} \times \frac{6}{2}$ fiunt $\frac{18}{8}$. Ex quo intelligitur, diuiſione fragmenta augeri, vt multiplicatione diminuuntur.

74. Sed requirat fortaſſe aliquis cauſam, propter quam diuiſor ſit conuertendus: quae quidem haec

haec est. Quotus declarare debet, quoties diuisor comprehendatur diuidendo (§ 34). Iam fragmentum diuidens toties inest diuidendo, quoties illius numerans numeranti huius, vbi est scilicet vtrumque, v. c. $\frac{3}{4}$ et $\frac{2}{6}$ ad commune nomen redactum sic: $\frac{18}{24}$, $\frac{8}{24}$. Itaque, quod quoti loco est, fragmentum $\frac{18}{8}$ ex duobus numeris compositum est, qui eam inter se, quam diuidendi et diuidentis numerantes, rationem habent. Quoti igitur numeri sunt numerantes duorum fragmentorum, nomen commune habentium, ad quae fragmenta data reuocari possunt, scilicet $\frac{18}{8} = \frac{18}{24} : \frac{8}{24}$. Sed fragmenta ad commune nomen reuocantur, cum numerans cuiuslibet per nomen alterius multiplicatur (§. 70): itaque conuertatur fragmentum diuidens necesse est. Vides simul, in diuisione compendium calculi adhiberi, sine quo sint primo fragmenta ad commune nomen reuocanda, dein numerantes in vnum fragmentum coniungendi.

75. Hoc quoque monendum est, quod diximus multiplicatione minui, diuisione augeri fragmenta, id non in vtraque eandem vim habere. Nam numeri fragmentorum in hac quidem augentur, et in illa minuuntur, ipsorum autem fragmentorum vis minuitur illa quidem in multiplicatione, non autem vere augetur in diuisione, quoniam in hac ratio tantum, quam inter se habent, spectatur, quae in diuisione non augetur, sed indicatur tantum et seruatur.

76. Interdum accidit, vt fragmentis numerorum v. c. in summam colligendis aut multiplicandis

dis etc. ſit admixtus integer numerus; qui, quoniam fragmentis ſimilis non eſt, non coire cum iis poteſt. Quae res facit, vt ipſi fragmenti induatur quaſi habitus, et numerantis loco ſcribatur, ipſi autem nominis loco vnitas ſubiiciatur. v. c. $\frac{3}{1}, \frac{4}{1}$: quae fragmenta eandem, quam integri numeri 3, 4, poteſtatem habent, vel, ſi thalerus cum $\frac{29}{36}$ coire debeat, ille, cum integer ſit, ita exprimitur: $\frac{36}{36}$.



CAP. IV.

De Gradibus Numerorum.

77.

Numerus *quadratus* eſt, qui efficitur multiplicato per ſe ipſum numero quocunque: qui quidem cum quadrato comparatus, *Latus* quadrati, vel *radix* dicitur. Qui porro, multiplicato per latus quadrato numero, exiſtit, *cubus* eſt; idemque quadrati latus ad cubum relatum, *latus* vel *radix cubica* eſt. Signum radicis eſt huiusmodi $\sqrt{}$.

78. Cubus, per radicem multiplicatus, *quadrato-quadratum* gignit; hic porro *quadrato-cubum*; et *quadrato-quadratus cubo-cubum*, et ſic deinceps. Atque ex hoc numerorum genere *gradus numerorum* aeſtimantur. Radicis primus eſt, quadrati ſecundus, cubi tertius etc. exprimunturque hoc modo: a, a^2, a^3, *etc.* Itaque ſi eſt $a = 3$, erit $a^2 = 9$, $a^3 = 27$. *etc.* Atque hi capitibus impoſiti numeri *indices* vel *nomina* ſunt graduum, quae, quoties debeant radice diuidi, indicant, vt ad vnitatem perveniensuate

 venias,

venias, vnde etiam $\sqrt[2]{}$ eſt quadraticae radicis, $\sqrt[3]{}$ cubicae ſignum.

79. Iam primum ex definitionibus traditis facili negotio conficitur et intelligitur, eam habere vnum ad radicem rationem, quam radix ad quadratum (§. 29), et vnum, radicem et quadratum eſſe in proportione continua (§. 45), radicem denique eſſe mediam proportionis (l. c.).

80. Quadratus porro numerus toties contineatur cubico neceſſe eſt, quoties vnum radice (§. 29), et radix, quadratus et cubicus in proportione continua, cuius quadratus medius ſit (§. 44), vnum autem, radix, quadratus et cubicus in diſcreta (l. c.). Atque haec ad reliquos gradus facile transferri poſſunt.

81. *Numerus quadratus radicis e duobus numeris compoſitae fit e quadrato vtriusque partis, et factis vtriusque, per alteram multiplicatae.* v. c. numerus quadratus 676 radicis

26	oritur, ſumma facta
36	quadrati partis vltimae
120	facti vtriusque partis per alteram multiplicatae et
120	
400	quadrati partis prioris.
676	

Quoniam enim quadratus efficitur numerus, radice per ſe multiplicata (§. 77); ex iis, quae (§. 29) de multiplicatione tradita ſunt, intelligitur, numerum duas partes complexum ita per ſe multiplicandum eſſe, vt vltima pars per ſe ipſa, deinde per primam, haec porro per vltimam, et ipſa per ſe multiplicetur, v. c.

26

```
      2 6
      2 6
      ---
      3 6
    1 2 .
    1 2 .
    4 . .
    -----
    6 7 6
```

82. *Cubicus numerus radicis duarum partium complectitur cubum partis vtriusque, et triplum quadratum vtriusque partis per alteram multiplicatae.* v. c. cubus 17576 continet radicis

```
      2 6
      ---
    2 1 6   cubum partis secundae 6.
    7 2 0 ⎫
    7 2 0 ⎬ triplum quadratum (36) secundae 6 per primam (20) multiplicatae.
    7 2 0 ⎭
  2 4 0 0 ⎫
  2 4 0 0 ⎬ triplum quadratum (400) primae (20) per vltimam 6.
  2 4 0 0 ⎭
  8 0 0 0   cubum partis primae (20).
  -------
1 7 5 7 6, qui est cubus totius.
```

Scilicet, quoniam cubus efficitur multiplicato per radicem quadrato (§. 77), multiplicato autem quadrato, siue partibus quadrati supra indicatis, per radicem; intelligitur, partes singuli quadrati, h. e. quadratos partis vtriusque numeros, et facta ex vtraque in vtramque, per ipsam radicem multiplicari: ex quo non possunt non cubi vtriusque partis (§. 77) et vtriusque quadratus triplex per alteram partem multiplicatus existere.

 83. Sed

83. Sed vt eo clarius res, de cubicis in primis numeris intelligatur, calculo literarum eam declarare placet. Finge, radicem quadrati esse a+b; per ea, quae (§. 81) dicta sunt, quadratus eius ita efficitur:

$$\begin{array}{r} a+b \\ a+b \\ \hline ab+b^2 \\ a^2+ab \\ \hline a^2+2\,ab+b^2 \end{array}$$

Ex quo apparet, quadratum numerum duarum partium complecti quadratum vtriusque partis, et factum vtriusque per alteram multiplicatae. Ex eadem radice ita oritur cubicus numerus:

$$\begin{array}{r} a^2+2\,ab+b^2 \\ a+b \\ \hline a^2b+2\,ab^2+b^3 \\ a^3+2\,a^2b+ab^2 \\ \hline a^3+3\,a^2b+3\,ab^2+b^3 \end{array}$$

cui vides inesse cubum vtriusque partis, et triplum quadratum vtriusque per alteram multiplicatae.

84. Eodem calculo generatim ostendi omnium quadratorum et cubicorum numerorum, ex radicibus quotcunque partium factorum, natura potest. Nam si v. c. tres radix partes habet, vt sit *abc*: invento primarum duarum partium quadrato, hae pro vna parte habentur, et adiicitur duplum factum ex illis, per vltimam multiplicatis, vna cum quadrato vltimae. Si itaque radix est a+b+c+d, quadratus est $a^2+2\,ab+b^2+2\,(a+b)\,c+c^2+2$ (a+b+c)

$(a+b+c)\,d+d^2$ etc. Si porro cubica radix tres partes habet, primarum duarum partium cubo invento, eae pro vno numero habentur, et cubo invento, adiicitur factum tripli primarum duarum partium, per quadratum vltimae multiplicati, et triplum quadratum primarum partium, per vltimam multiplicatum, et ipsius vltimae cubus etc. Si itaque radix $a+b \quad c+d$; cubus erit, $a^3+3\,a^2b+3\,b^2a+b^3 +3\,(a+b^2)\,c+3\,(a+b)\,c^2+c^3+3\,(a+b+c^2)\,d^3 +3\,(a+b+c)\,d^2+d^3$ etc.

85. *Radicem numeri quadrati* ita *quaerimus:*

1. Numerus quadratus describitur in classes, quarum quaelibet duos numeros complectitur, initio a dextris facto.
2. In tabula radicum, huic capiti subiuncta, quaeritur numerus quadratus, aut ei aequalis, aut proxime ad eum accedens, qui primam classem occupat, et radix eius scribitur, quo in diuisione solet, loco.
3. Haec radix duplicata scribitur sub sinistro classis sequentis numero, et inde vlterius sinistrorsum, si duobus numeris constet, subtracto ante classi primae radicis quadrato.
4. Duplicata radice diuiditur, cui subiecta est, numerus, adiuncto quoto radici: est enim secunda radicis quadratae pars.
5. Hic quotus subiicitur dextro illius classis numero, et factum subscripti numeri, per quotum multiplicati, subtrahitur classi.
6. Subscribitur radix tota duplicata eodem, quo ante (3) modo, classi sequenti, et idem, quod ante, fit, atque ita per omnes classes pergitur. v. c.

```
1 1|9 7|1 6|3 4 6
  9
 2|9 7
   6 4
 2 5 6
 4 1 1 6
   6 8 6
 4 1 1 6
       0
```

Numerus quadratus radicis duarum partium continet quadratum vtriusque partis, et factum vtriusque, per alteram multiplicatae (§. 82). Sed eo modo inuestiganda radice, quadrato aufertur factum vtriusque partis, per alteram multiplicatae (n. 3. 4. 5), et inuenitur radix vtriusque partis (n. 2. 4. 5). Non dubium itaque est, quin vera radix inueniatur. Porro in exemplo proposito ablatum est duplum factum vtriusque partis inuentae, per radicis tertiam partem multiplicatae, et ipsa tertia radicis inuenta est pars (n. 6). Vera itaque partium radix inuenta est (§. 84).

86. *Numeri cubici cuiuscunque radix ita reperitur:*

1. Eo, quo (§. 85. n. 1) dictum est, modo describitur in classes cubus, vt tres numeri partes quaeque complectatur.
2. In radicum tabula quaeritur numerus cubicus ei aequalis, aut proxime ad eum accedens, qui classem primam replet: radix suo scribitur loco, ipse cubus eidem classi demitur.

3. Ra-

3. Radicis triplum quadratum ſubiicitur claſſi ſequenti (§. 85. n. 3), et eo fit diuiſio: qua qui inuenitur quotus, eſt radicis pars ſecunda.
4. Diuiſor multiplicatur per quotum, et, qui efficitur numerus, deleto diuiſori ſubiicitur. Qui fit porro numerus, triplo quadrato noui quoti per priorem radicis partem multiplicato, ita ſub eadem claſſe ſcribitur, vt vltima eius pars mediae claſſis parti reſpondeat. Denique cubus eiusdem quoti ſub eadem claſſe ita collocatur, ut vltima eius pars reſpondeat vltimae parti claſſis. Quae tres numerorum ſeries, vbi in ſummam collectae ſunt, cubico numero demuntur.
5. Idem fit tertiae claſſi, quartae et reliquis deinceps, hoc obſeruato, vt ſemper, quae iam inuentae ſunt radicis partes, coniungantur, et pro vna habeantur: vt, cum v. c. ante primae partis triplum quadratum ſubſcriptum ſit (n. 3), poſt tertiae claſſi primae et ſecundae partis triplum quadratum ſubiiciatur etc.

Num. Cub.	4 6	6 5 6 (36 Radix.
	2 7	
	1 9	6 5 6
3^2 - - - -	~~2 7~~	~~7~~
Diu. 27 × 6 -	1 6	2 . .
6^2. triplus × 3 -	3	2 4 .
6^3. - - - - -		2 1 6
Summa	1 9	6 5 6
	0	

Num.

Num. Cub.	34	6 4 5	9 7 6	(3 2 6 Radix.
	27			
	7	6 4 5		
3^2 -	2	7		
Diu. 27×2.-	5	4 . .		
tripl. 2^2×3.-.		3 6		
2^3 - -		. . 8		
Summa	5	7 6 8		
Resid.	1	8 7 7	9 7 6.	
32^2 - - -		3 0 7	2	
Diu. 3072×6.-	1	8 4 3	2 . .	
tripl. 6^2×32.-		. 3 4	5 6 .	
6^3.		. . .	2 1 6	
Summa	1	8 7 7	9 7 6	
			0	

Inueniuntur hac ratione 1. prima radicis pars, ope tabulae; quae quin vera ſit, dubitari non poteſt. 2. per eius triplum quadratum fit diuiſio n. 3. qua non poteſt non altera radicis pars inueniri (§. 82 coll. 36). 3. demitur cubo triplum quadratum partis primae per alteram multiplicatum, triplum porro quadratum alterius partis per primam, et ipſe ſecundae cubus (n. 4), qua re totus totius radicis inuentae cubus auferatur neceſſe eſt (§. 82). Et quoniam idem reliquis claſſibus fit (n. 5), non poteſt eſſe dubium, quin genuina inueniendarum radicum cubicarum ratio tradita ſit (§. 84).

87. Iam quomodo haec eruendarum radicum ratio minutiis numerorum adhibeatur, minime poteſt eſſe obſcurum. Si ſcilicet illarum radix aut qua-

quadrata, aut cubica, desideretur; eodem, quo praeceptum est, modo ex numerantibus, et nominibus, radices eruuntur. Neque magis obscurum est, quomodo examinari radices, si opus fuerit, debeant: scilicet radice inuenta ad quadratum, aut cubum, redacta.

TABVLA RADICVM.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	Radices.
1	4	9	16	25	36	49	64	81	N. Quad.
1	8	27	64	125	216	343	512	729	N. Cub.



CAP. V.

De Proportionum Regulis.

88.

Si sunt quatuor quantitates in proportione arithmetica, A. B : C. D; *summa extremarum* A+D *aequalis est summae mediarum*, B+C. Finge enim, vtriusque consequentis B et D excessum esse E: efficietur, B vt sit=A+E, et D=C+E (§. 43). Erit itaque A+D=A+C+E, et B+C=A+E+C, et propterea A+D=B+C (§. 10). Ex quo sequitur, vt, quoniam est proportio continens, A.B.C=A. B : B. C. (§. 45), in omni proportione continente arithmetica summa extremarum aequetur mediae duplicatae, A+C=2 B. Cognitis itaque proportionis arithmeticae membris tribus quibuscunque inveni-

venitur quartum, ſubtracto primo ſummae mediorum; primum, ſubtracto eidem vltimo; tertium, demto ſecundo ſummae extremorum etc. (§. 33). Continentis porro medium inuenitur, dimidiata extremorum ſumma; tertium, ſi primum duplicato medio detraxeris.

89. *Si autem geometrica eſt quatuor quantitatum proportio*, A : B = C : D; *facta extremarum, mediarum factis aequalia ſunt*, A × D = B × C. Eſt enim A × D : B × C = C × D : D × C (§. 56). Sed C × D = D × C, itaque etiam A × D = B × C. Ex quo cogitur, vt, cognitis tribus prioribus geometricae proportionis membris, inueniatur quartum, diuiſo mediorum facto per primum; et cognitis tribus poſterioribus, primum, eodem facto diuiſo per vltimum; tertium, diuiſo extremorum facto per ſecundum etc. (§. 36). Quoniam autem in proportione continente duas medium vices gerit, ſecundi et tertii (§. 45); extremorum factum aequale eſt quadrato medio. Quare tertium huiusmodi proportionis membrum inuenitur, diuiſo medio quadrato per primum: medium autem, reperienda facti extremorum radice quadrata (§. 36. 85).

90. Haec geometricae proportionis regula eſt fundamentum *regulae*, quam vocant, *trium*, cuius magnus eſt in vita humana vſus, quaeque inde hoc ſortita eſt nomen, quod, qua ratione, datis tribus proportionis geometricae membris, quartum inueniatur, docet. Ea vt recte et facile adhiberi poſſit, obſeruandum eſt: 1) non poſſe eam, niſi in iis rebus, adhiberi, quae conſtantem ac perpetuam fixamque magnitudinem habent,

habent, cum ratione temporis, tum partium, vt non semper modo eandem magnitudinem habeant, sed partes similes etiam aequales. Vt, si sit v. c. in motu dimetiendo adhibenda, motus aequabilis esse debet, eiusdem semper celeritatis, vt non solum singulis horis aequalia absoluantur spatia, sed etiam motus similibus horarum spatiis respondeant aequales (§. 22). 2) Potest tamen accidere, vt dissimiles, minimeque inter se natura sua comparabiles, reddantur comparabiles. Nam etsi, vt hoc vtar, non potest labor, aut cursus diurnus, vel aequabilis celeritatis, vel certae cuiusdam magnitudinis esse: fieri tamen potest, vt ei certa magnitudo, certumque pretium tribuatur, atque ita comparatio instituatur cum aliis quantitatibus, v. c. vt labor diurnus est ad laborem septem dierum, ita 4 denarii, quibus labor vnius diei aestimatur, ad 28 denarios. 3) Si membrum quoddam est ex diuersi generis quantitatibus compositum, ad vnum genus reuocandae sunt, vt comparatio fieri possit (§. 22). Vt, si sint membra proportionis: $A : B + E = C : —$, et sit $B = 12\ E$, porro $C = 10\ A$: ita sunt tria ista membra ad vnius generis magnitudines, sed eandem vim habentes, reuocanda: $A : 13\ E = 10\ A : —$, quo facto facile est quartum inuenire (§. 89). 4) Denique, fragmento occurrente, quantitates integrae sunt ad fragmenta reuocandae (§. 22. 76), vt additio, multiplicatio etc. locum habere possit. v. c. In $A : B = \frac{C}{D} : —$, si fingas esse $\frac{C}{D} : A = \frac{2}{8} : 1$: erit $A : B = \frac{4C}{D} : B = \frac{C}{D} : —$, aut si 1 th : 1 ℔ $= \frac{2}{8}$ —, reducetur ita $\frac{8}{8} : \frac{32}{32} = \frac{2}{8} : —$

Reliqua, quae in libellis Arithmeticis de Regula hac *inuersa*, *composita*, *Practica Italica* etc. dicuntur, aut non adeo magni vsus sunt, aut ex dictis facile intelliguntur; merito autem mercatoribus, et rei familiaris, et rusticae studiosis relinquuntur.



CAP. VI.

De Seriebus siue Progressionibus numerorum.

91.

Progressiones constat esse numerorum series, quarum ea lege se excipiunt membra, vt omnia antecedentia ad proxime consequentia eandem rationem habeant (§. 45). Itaque, quoniam in *arithmeticis Seriebus* hoc potissimum spectatur, quantum numerus vnus excedat alterum (l. c.); facile patet, omnes huius generis series hac formula contineri: $A : A+L : A+2L : A+3L : A+4L : A+5L : A+6L : A+7L : A+8L$. etc. atque esse adeo: $A+A+8L = A+L+A+7L = A+2L+A+6L = A+3L+A+5L = A+4L+A+4L = 2A+8L$. h. e. in progressionibus arithmeticis, extremorum duorum membrorum summam esse aequalem summae quorumuis duorum membrorum, ab ipsis aequali interuallo seiunctorum, dimidiamque eorum summam esse aequalem membro medio, si impar sit membrorum numerus (§. 88).

92. Co-

92. Cognitis itaque eiusmodi seriei

1. membro primo, excessu, et vltimo membro, invenitur *membrorum numerus*, subtrahendo primum vltimo, et excessu per residuum diuidendo, addita quoto vnitate: nam vltimum membrum est ex primo, et toties repetito sibique adiecto excessu, ortum, quot sunt praeter primum membra (§. 88. 91). Si v. c. membrum primum $= 3$, vltimum $= 15$, excessus $= 2$; erunt $15 - 3 = 12$, et $\frac{12}{2} = 6$: denique $6 + 1$ indicabunt numerum membrorum.

2. Cognito membrorum numero, primo membro, et excessu, reperitur *vltimum membrum*, detracta numero membrorum vnitate, residuo per excessum multiplicato, et facto per primum membrum aucto. Si numerus membrorum 7, primum membrum 3, excessus 2: vltimum membrum est $= 7 - 1 \times 2 + 3 = 15$ (§. 91 et n. 1).

3. Cognito membro primo, et vltimo, membrorumque numero, *excessus* cognoscitur, subtrahendo primum vltimo, residuum per numerum membrorum, vnitate minutum, diuidendo. v. c. si m. p. $= 3$, m. u. $= 15$, n. m. $= 7$; est excessus $\frac{15-3}{7-1}$ h. e. 2.

4. *Primum* porro *membrum* vbi requiritur, numero membrorum vnum demitur, residuus per excessum multiplicatur, et factum eius subtrahitur vltimo membro; quo peracto, qui relinquitur residuus, primum seriei membrum est, scil. primum membrum est $= 15 - (7 - 1 \times 2) = 3$.

5. Denique *summam totius progressionis* inuenies,

primi et vltimi ſumma collecta, eademque per dimidium membrorum numerum multiplicata. v. c. ſi m. p. 3, m. u. 15, n. m. 7; ſumma ſeriei eſt $= 3 + 15 \times 3 + \frac{1}{2} = 63$ (§. 91).

93. *Progreſſionis Geometricae* haec vis eſt, vt omnia antecedentia membra ad proxime conſequentia ſint in eadem ratione geometrica (§. 45). Itaque facile perſpicitur, membrum ſecundum effici, multiplicato primo per rationis indicem; tertium porro, ſecundo per eundem multiplicato, et ſic deinceps (§. 41. 44.). Quae res ſatis declarat, in membro ſecundo eſſe indicis radicem, in tertio quadratum, in quarto cubum, etc. (§. 77). Hac itaque ſerie progrediantur numeri neceſſe eſt, ſi membrum primum A, index B; vt ſit:

$A : AB : AB^2 : AB^3 : AB^4 : AB^5 : AB^6 : AB^7 :$ etc. etc.

$1 : 2 : 4 : 8 : 16 : 32 : 64 : 128$ etc.

Qua ex formula, atque ipſa re, clarum eſt, 1. Progreſſionum geometricarum vltima membra oriri ex gradu indicis eo, qui ſit vnitate minor membrorum numero, et per primum membrum multiplicetur. v. c. in formula propoſita eſt membrorum numerus 8. eſt itaque vltimum membrum $B^{8-1} \times A = AB^7$. 2. In his progreſſionibus membrorum duorum extremorum, per ſe inuicem multiplicatorum, factum aequale eſſe factis quorumuis membrorum binorum, aequali ſpatio ab extremis ſeiunctorum, et medii quadrato, ſi impar membrorum numerus ſit (§. 41. 44. 89). v. c. $A \times AB^7 = AB \times AB^6 = AB^2 \times AB^5$ etc. $1 \times 128 = 2 \times 64 = 4 \times 32$.

94. His perſpectis, non eſt difficile, aut tradere, aut intelligere, qua ratione inueniantur, quae ex progreſſione eiusmodi incognita ſunt.

1. *Mem-*

1. *Membrum vltimum* inuenitur, indicem ad gradum eum euehendo, quem vnitate numerus membrorum excedit, ipsumque eius gradus numerum per primum membrum multiplicando: vt, si primum membrum sit A, index B, numerus membrorum 8; vltimum membrum erit $= B^{8-1} \times A$ (§. 92. n. 1).

2. *Primum membrum*, reliquis cognitis, reperitur, indice ad eum, quo n. 1. gradum euecto, et per eum vltimo membro diuiso, v. c. $\frac{B^{8-1} \times A}{B^{8-1}} = A$ (l. c. coll. §. 36).

3. *Index rationis* cognoscitur, vltimo membro per primum diuiso, et ex quoto eruta radice eius gradus, quem numerus membrorum vnitate minutus indicat. Est enim quotus ille indicis gradus, ex quo per primum membrum multiplicato vltimum factum est (l. c.). v. c. $\sqrt[7]{\frac{B^{8-1} \times A}{A}} = \sqrt[7]{B^{8-1}} = B$.

4. *Membrorum* porro *numerus* inuenitur, vltimo membro diuiso per primum, et vnitate adiecta numero, qui gradum indicis indicat (§. 92. n. 1). v. c. numerus membrorum in progressione nostra est $= 8$: nam $\frac{B^{8-1} \times A}{A} = B^{8-1}$, et gradus indici $8 - 1$ adiecto vno, fiunt 8.

5. *Totius progressionis summa* conficitur, per dimidium membrorum numerum multiplicato facto extremorum membrorum. Sic progressionis propositae summa $= 4A \times B^7$ (§. 93. n. 2).

GEOMETRIAE ELEMENTA.

GEOMETRIAE PARS I.

DE DIMENSIONE PLANORVM.

CAP. I.

De Principiis Geometriae.

§. 1.

Geometria est scientia extensi, qua longum est, latum atque altum.

2. *Punctum*, siue *nota*, (Gr. σημεῖον) est finis lineae, omni cum longitudine tum latitudine carens.

Cicero ita definit, Quaest. Acad. IV, 36: Punctum est, quod magnitudinem nullam habet, extremitas et quasi libramentum, in quo nulla omnino crassitudo est, lineamento, sine vlla latitudine carens.

3. *Linea* est longitudo sine latitudine.

Fig. 1. 4. *Linea recta* AB est, quae super se positis punctis aequabiliter submissa est, siue, cuius partes similes toti: cuius dissimiles sunt, *curua* est. Instrumentum, quod est ad rectas facile et accurate scribendas comparatum, et ad quod ipsae

ipſae lineae rectae exiguntur, *regula* dicitur, *Euthygrammum* etiam Vitruuio.

5. *Metiri* eſt magnitudinis cuiusque, vnitatis loco ſumtae, rationem ad aliam quamcunque inuenire. Vnitas illa *menſura* dicitur; quam arbitrariam eſſe, diuerſitas menſurarum, diuerſis locis receptarum, declarat.

6. Linearum autem menſuram facimus lineam rectam (arithm. §. 22), arbitrariae magnitudinis, quam *decempedam* dicimus. Hanc in decem partes aequales diuidimus, eosque *pedes* appellamus. Pedis decima pars *digitus*, digiti *linea* eſt.

7. *Lineae parallelae*, ſiue *alternae*, AB, CD, Fig. 2. ſunt rectae, aequali vbique ſpatio ſeiunctae: vnde Latini eas *aequidiſtantes* appellant.

v. c. Frontinus in Expoſitione Formarum p. 31. ed. Goeſianae, inter rei Agrimenſoriae Scriptores. Graeco vſus etiam Vitruuius eſt.

8. *Lineae coëuntes* (*conuergentes*) AB, CD, Fig. 3. ſunt, quae ita ad ſe inuicem inclinatum ſitum habent, vt, quo producantur longius, eo minori interuallo diſtent. Quae autem ſunt ex altera parte coëuntes, eaedem ſemper ab altera *diuaricantes* ſunt (*diuergentes*). Ab ea enim quo longius produxeris, eo magis a ſe inuicem recedent. Ex quo efficitur, vt lineae coëuntes tandem aliquando ſibi occurrant, diuaricantes nunquam.

9. *Angulus* BAC eſt ſpatium, duabus compre- Fig. 4. henſum lineis BA, CA, ex altera parte communi puncto A copulatis, ex altera vero diuaricantibus. Lineas BA, CA, *crura*, punctum commune A *verticem* anguli dicunt.

Fig. 5. 10. *Perpendiculum* BA (*κάθετος*) eſt linea recta, in alia recta CD in eum modum conſtituta, vt angulos BAC, BAD ab vtraque parte aequales efficiat.

Fig. 5. 11. Iam, qui perpendiculo BA efficiuntur *anguli*, EAC, BAD, *recti* ſunt: quibus qui ſunt aut maiores, aut minores, *obliqui*: et illi quidem, EAC, *obtuſi*, ſiue *hebetes*: hi, EAD, *acuti* appellantur. *Norma* autem eſt inſtrumentum, cuius ope et perpendicula ducuntur, et anguli recti deſcribuntur, ambo autem examinantur.

Norma quidem vulgo angulorum quaedam regula eſſe dicitur, v. Lexic. Fabri, Philander ad Vitruu. IX, 2. Rectorum tantum regulam eſſe, ex multis, tum vero ex hoc intelligi poteſt, quod ipſe angulus rectus, qui ad normam exigitur, *normalis angulus* dicitur, Quintil. XI, 3.

Fig. 6. 12. Qui ſunt in linea recta communi puncto A connexi anguli, CAB, CAD, *deinceps iunctos* vel *poſitos*; qui verticem A et crus alterum EA commune habent, BAE, EAF, *continentes*; qui denique, lineis rectis BA, CF decuſſatim ductis, ex aduerſo conſtituti ſunt, BAC, DAF, *ad verticem oppoſitos angulos* commode dixeris.

Fig. 7. 13. Linea recta AB duas alternas CD, EF tranſeunte, qui efficiuntur anguli *x* et *y*, *alterni* ſunt; *u* et *o* autem, angulo *y adverſi*, et *u* quidem ad *externas*, *o internas* partes.

14. *Aream* dicunt ſpatium, quod eſt lineis circumdatum.

15. *Figuram*, vel *formam*, ſpatium lineis circumſcriptum et finitum, quae *latera* dicuntur: ipſum ſpatium *aream figurae*. Ex quo intelligitur,

ligitur, *areae* nomine ſolum, quod lineis terminatur, ſpatium; *figurae*, et ſpatium et lineas, quibus terminatur, intelligi. Latera autem, quae, inter ſe iuncta, aream circumſcribunt, *circumductum* (*Perimetrum*) efficiunt.

16. *Circulus* eſt ſpatium, vna linea curua, ita in ſe redeunte, finitum, vt omnia eius puncta a medio C, quod *centrum* dicunt, paribus lineis BC, AC, attingantur, qui *radii* appellantur. Linea ipſa in ſe rediens, quoniam radio in orbem circa ſe eunte deſcribitur, *circumducta*, *circuitus*, *ambitus*, *extremitas* etiam, *circumferentia* vulgo, (gr. περιφέρεια): quae autem ab vno extremitatis puncto B, ad aliud D, per centrum C vadit, BD, *media*, *dimetiens*, *diametrus* dicitur. Fig. 8.

17. Pars circumductae quaelibet MLN, *arcus*: recta huic ſubiecta, *chorda*; pars CCCLXma cuiuslibet circumductae, *gradus*; eius LXma *minuta prima*, huius *ſecunda*, et ſecundae ſexageſima *tertia* dicitur. Fig. 8.

18. Circuli areae inſcribi anguli poſſunt: quorum qui vertice extremitatem attingunt, DAB *ad extremitatem* (*circumferentiam*); qui medium punctum, DCB, *ad centrum anguli* dicuntur. Fig. 9.

19. *Segmentum*, vel *portio circuli* AFBA, eſt pars eius, arcu AFB et chorda AB comprehenſa; *Sector* vero BCD duobus radiis BC, CD, et arcu DB. Fg. 9.

20. *Menſura anguli* BAC eſt arcus ED, ex vertice anguli A ductus. Inde tot graduum eſſe angulus dicitur, quot ſunt illius arcus. Eorum nume- Fig. 4.

numerus inuenitur, ſemicirculo ei ita applicato, vt centrum ſit in anguli vertice A, et radius in latere, ſiue crure altero AC. Circulum hunc dimidiatum, ex charta, vel metallo factum, *Inſtrumentum Transportatorium* appellant.

21. *Figuram regularem* dicunt, cuius latera omnia aequalia, et anguli omnes aequales ſunt: ceteras *irregulares*: *ſimiles* autem, quae et ſingulos angulos ſingulis aequales habent, et latera, quae iisdem angulis opponuntur, ſeu iisdem interiecta ſunt, in eadem ad cetera ratione.

22. Figura tribus lineis circumſcripta *trian-*
F. 11. *gula* dicitur: cuius ſi aequalia omnia latera CD,
F. 10. DE, EC, *aequilatera*: ſi duo, AC, BC, *aequicru-*
F. 12. *ra*: ſin inaequalia HF, FG, GH, *ſcalena* eſt. Si
F. 23. porro angulorum vnus BCD rectus eſt, *rectian-*
F. 12. *gula*; ſi obtuſus FGH, *obtuſiangula*; ſin acuti
F. 11. omnes, *acutiangula* vocatur.

F. 13. 23. *Subtenſum* latus dicitur AC, quod eſt in
F. 23. triangulo rectiangulo BCD ſubiectum et oppoſitum angulo recto BCD.

F. 15. 24. Figura quatuor lineis finita EHFG, *quadrata* eſt tum, cum eiusdem et latera omnia et anguli omnes magnitudinis ſunt; *rectiangula*
F. 14. autem, ABDC, cuius anguli quidem aequales et recti omnes, ſed tantum contraria latera aequalia: quadratum oblongum etiam hoc figurae
F. 17. genus dicunt. Cuius porro figurae ABCD latera aequalia quidem, non autem recti ſunt anguli, *rhombus*; cuius neque recti anguli, neque omnia latera, ſed oppoſita tantum, aequalia
F. 16. ſunt, *rhombiformis* LMKN; reliquae quadrila-
F. 18. terae omnes *menſulae* (trapezia): et quarum

quae

quae ſibi opponuntur latera, parallela ſunt, *Parallelogramma* appellantur. F. 14. et 16.

25. Quarum figurarum latera quaternarium numerum excedunt, *Polygoniae* ſunt, vel *Multangulae*, vocabulo Lucretiano.

26. *Diagonalis linea* eſt recta CB, ex vertice F. 17. vnius anguli C, ad alterius B, qui ex aduerſo eſt, verticem ducta.

27. *Menſura figurarum* eſt figura quadrata, cuius latus decempedae aequale ſumitur; vnde *decempeda quadrata* dicitur. Centeſima eius pars *pes quadratus:* huius, *digitus quadratus* eſt. Ceterum, quoniam ad omnium figurarum dimenſionem quadratum adhibetur, vulgo etiam dimenſionem *quadraturam* dicunt: ex quo, quid *quadratura circuli* ſit, intelligi poteſt.

28. *Poſtulata Geometrarum haec fere ſunt:* Poteſt ab omni puncto ad omne punctum recta duci.

29. Omnis recta produci ab vtraque parte poteſt.

30. Omni centro et interuallo circulus deſcribi poteſt: et in quauis recta dimidiatus circulus ex puncto ſumto.

31. *Communes autem notiones, ſiue axiomata, ſunt:* Duobus punctis non niſi vna recta interiecta eſſe poteſt, et duae rectae ſpatium circumſcribere non poſſunt.

32. Recta breuiſſima eſt inter duo puncta.

33. Duae rectae ſemel tantum ſibi occurrunt, et quidem in vno puncto.

34. In quae eadem menſura cadit, ſunt aequalia.

35. Quo-

35. Quorum circulorum diametri eaedem sunt, aequales sunt; quorum diuersae, inaequales.

36. Quae lineae, anguli, et figurae se inuicem tegunt, aequales sunt, et qui aequales sunt anguli et lineae, sibi congruunt.

37. Quae eodem modo e similibus generantur et efficiuntur, similia sunt ipsa. Itaque omnes circuli similes sunt, neque alia re nisi magnitudine differunt.

38. Radii eiusdem circuli omnes pares sunt. Itaque linea recta aequalis datae alii fit, descripto interuallo huius circulo, et ex centro ad circumferentiam ducta alia. A linea autem recta aufertur pars, minori rectae aequalis, ex altero maioris fine, interuallo minoris, ducto circulo.

39. Duo perpendicula, ex parallelarum vna ad alteram demissa, aequales vtriusque partes interiectas habent. Efficiunt enim vel quadratum vel rectangulum.

-

CAP. II.

De Angulorum et Triangulorum Proprietatibus.

40.

F. 10. *Super data linea recta* AB *construitur triangulum aequilaterum*, si ea circini diuaricatione ex vtroque lineae fine describuntur secantes se arcus, qua potest circulus describi, qui radios habeat propositae rectae aequales (§. 30), et ex sectionis puncto ducuntur rectae CA et CB. Ita enim constructo triangulo, est CA=AB, et CB=AB (§. 38 et constr.), atque adeo etiam CA=CB (arithm. §. 10).

Ab

Ab hoc problemate initium fit totius Geometriae, quia eius demonſtratio et breuiſſima, et facillima eſt, vt facile demonſtrationis geometricae notionem diſcentium animis informare poſſit. Quod vt facilius fiat, adiiciam eam, ad ſyllogiſmorum formam et modum redactam, ex Clauio ad Euclidem p. 76. ed. Romanae in 8.

1. Omne triangulum, cuius tria latera aequalia ſunt, eſt aequilaterum (§. 22).
Sed triangulum ABC habet omnia latera aequalia.
E. Triangulum ABC eſt aequilaterum.
Prima enunciatio eſt definitio. Secunda ita probatur:

2. Quae ſunt aequalia eidem tertio, ea ipſa ſunt aequalia (arith. §. 10).
Sed CA et CB ſunt aequales eidem tertiae AB.
E. CA=CB=AB, adeoque omnia latera aequalia.
Prima eſt axioma. Secunda ita probatur:

3. Radii eiusdem circuli ſunt aequales (§. 38).
Sed CA, CB, ſunt eiusdem circuli radii, cuius eſt AB.
E. CA=AB, et CB=AB.
Prima eſt axioma, ſecunda ex conſtructione intelligitur; nil itaque, quod probatione egeat, ſupereſt, et perfecta eſt omnibusque numeris abſoluta demonſtratio (proleg. §. 32).

Eodem fere modo oſtenditur, triangulum aequicrurum effici, ſi ex vtroque lineae datae fine, diuaricatione circini, arbitraria illa quidem,

dem, ſed eadem tamen, arcus ſe tranſeuntes ducuntur, et ex tranſitus puncto ad baſin rectae CA et CB.

F. 19. 41. *Ductis, ex communi duorum circulorum centro A, radiis AD et AE, arcus BC ad arcum DE eandem proportionem habet comparationemque, quam circuitus vnius circuli ad circuitum alterius.* Nam cum vterque arcus eodem modo ſit, ductis ſcilicet radiis AD et AE, ortus, eamque ob cauſam ſit ſimilis ſuae quisque extremitatis pars (§. 37): quin ſint illi inter ſe, vt ſua tota, h. e. totae circulorum extremitates, dubitari nequit (arithm. §. 42), ſc. BC : DE = F : G. Ex quo intelligitur:

1. Eſſe etiam BC: F = DE: G, h. e. quae vnius arcus ad extremitatem ſuam, eam alterius quoque ad ſuam rationem eſſe (arithm. §. 53).

2. Nihil itaque refert, qua circini diuaricatione ex vertice anguli deſcribatur arcus anguli menſor; nec de magnitudine anguli ex longitudine crurum, ſed ex eorum diuaricatione exiſtimari debet.

3. Porro angulorum aequalium menſores eſſe arcus aequales, aut ſimiles, ex dictis apparet, et, dato arcu menſore, dari angulum.

4. Quia vero etiam ſectores CAB et EAD ſimiles ſunt circulorum F et G partes (arithm. §. 42 et n. 1): hi quoque in eadem ſint ad circulos ſuos proportione neceſſe eſt.

F. 20. 42. *Angulos A et B deinceps iunctos dimidiata circumducta circuli metitur.* Ex communi enim, quo connectuntur deinceps iuncti A et B, puncto C, deſcribi in recta DE dimidius circulus poteſt

poteſt (§. 12. 30): idem ergo angulorum A et B menſor eſt (§. 20. 41. n. 4). Ex quo efficitur:

1. Quoniam dimidia circumducta CLXXX partes complectitur; cognita vnius anguli, v. c. A, magnitudine, inueniri magnitudinem alterius, ablata illius magnitudine a CLXXX. Qui enim relinquitur numerus, magnitudinem arcus indicat, alterum angulum B metientis, adeoque ipſius anguli (§. 17. 20).

2. Quod ſi anguli deinceps iuncti aequales ſunt; crus commune ad perpendiculum eſt (§. 10), atque ipſi anguli recti ſunt (§. 11). Ex quo ſequitur, anguli recti menſuram eſſe circumductae quadrantem, et recti cuiuscunque menſorem arcum XC gradus explere, omnesque adeo rectos aequales, et, qui recto aequalis eſt, ipſum rectum eſſe.

3. Sin anguli deinceps poſiti non ſunt aequales et recti; duobus certe rectis aequalem efficiant ſummam neceſſe eſt.

4. Lineam porro DE totius circuli dimetientem eſſe apparet (§. 16 et demonſtr.).

5. Denique, ſuperiori illo conſtituto, circa idem punctum anguli ſummam efficiunt quatuor rectorum ſummae aequalem.

43. *Anguli ad verticem aduerſi A et B eiusdem magnitudinis ſunt.* Anguli A+C, et B+C ſunt deinceps iuncti (§. 12). Itaque A+C=B+C (§. 42) et A=B (arithm. §. 18). Qui igitur vnum eiusmodi angulorum nouit, vtrumque nouit. F. 21.

44. *Si in duobus triangulis* ABC *et* DEF *eſt* F. 22.

1. AB=DE, BC=EF, et B=E,

2. B=E, A=D, et AB=DE,

3. AB

3. AB=DE, BC=EF, CA=FD;
tota triangula eiusdem magnitudinis ſunt. Nam

1. Laterum AB et DE, item BC et EF, vtrumque tegit alterum, et angulorum quoque B et E vterque condit alterum (§. 36 et ipſum theor.). Quare, ſi ita triangulum DEF applicetur triangulo ABC, vt E ſit in B, et ED ſuper BA: erunt quoque D in A, et F in C. Ex quo cogitur, vt ſit DF=AC (§. 31), et propterea quoque A=D, C=F, tota denique triangula aequalia (§. 36).

2. AB et DE ſe inuicem tegunt (§. 36), et quia B=E, A=D, latus BC cadet in latus EF, et AC in DF, denique vtrique lateri BC et AC commune punctum C in F, quod latera DF et EF iungit. Vtrumque igitur triangulum abſcondit alterum et eiusdem magnitudinis eſt (l. c.).

3. Quando ſingula latera aequalia ſunt ſingulis; vno triangulorum applicato alteri, punctum D erit in A, E in B, F in C, et vtrumque triangulum teget alterum (§. 31). Sunt igitur aequalia (§. 36).

Atque ex his intelligitur, quae cognitae trianguli conſtruendi partes eſſe debeant, vt conſtructio fieri poſſit: ſcilicet, vel duo latera et interceptus iis angulus, vel duo anguli et interiectum iis latus, vel denique omnia latera.

F. 23. 45. *Quae recta ex vertice trianguli aequicruri ita in ſubiectum latus (baſin) demittitur, vt, qui eſt ad verticem, angulum in duas aequales partes ſecet; baſin quoque et totum triangulum eodem modo diuidit, et eſt ipſa ad perpendiculum demiſſa.* Nam

1. Quia angulus o=u, AB=BD (§. 22), BC autem

autem vtrique triangulo ABC et DBC commune; triangula, quae demiſſa recta iſta efficiuntur, aequalia ſunt (§. 44. n. 1), adeoque etiam AC=CD, et triangula ſunt dimidiae trianguli ABD partes.

2. Iam, quia tota triangula ABC et DBC aequalia, anguli quoque ſibi reſpondentes ad rectam BC eiusdem magnitudinis ſunt. Eſt ergo BC perpendiculum (§. 10).

46. His conſtitutis, multa facili negotio intelligi poſſunt. Nam hoc poſito, tot triangula, quae, recta e vertice, eo, quo diximus, demiſſa modo, oriuntur, eſſe aequalia; hoc primum efficitur, vt anguli quoque A et D, quoniam in his triangulis ſibi reſpondent, aequales, atque adeo *in omni triangulo aequicruro, qui ad baſin ſunt, anguli eiusdem magnitudinis ſint:* deinde quoniam non dubium eſt, quin, quod aequilaterum eſt, idem aequicrurum dici poſſit (§. 22), hoc quoque eosdem ad baſin angulos habeat. Quod quidem declarat, quoniam nil refert, quod aequilateri latus baſin facias, omnes eius angulos eſſe aequales, atque omne adeo *triangulum aequilaterum eſſe etiam aequiangulum* (l. c.).

47. *Recta* porro AB *in partes duas, easque aequales, ſecatur*, ſi ex A et B, eadem circini divaricatione, deſcribuntur ab vtraque eius parte arcus ſe tranſeuntes, et ex puncto, vtriusque tranſitus communi C et D, recta ducitur rectam AB tranſiens (§. 45). *Angulus* autem ABC *in duas aequales partes ſecatur*, ſi, eadem circini divaricatione, ex A fiant crura anguli aequalia AB et AC, et ex punctis B et C arcus ſe tranſ- F. 24. F. 25.

 euntes,

euntes, ex A denique recta ducatur in transitus punctum D (l. c.).

F. 26. 48. *Ad perpendiculum* praeterea *scribitur recta* in lineae BE puncto C, si fit, ex C, AC=CB, et ex punctis A et B, ab vtraque rectae parte, describuntur eadem circini diuaricatione arcus se inuicem secantes. Nam, quae ex sectionis puncto D ad C demittitur recta, perpendiculi

F. 27. situm habet (§. 45. Quod si vero, *ex D* vt *in rectam AB demittatur perpendiculum*, postuletur; ex D, quasi centro, AB eadem circini diuaricatione secatur, construitur aequicrurum triangulum, et, qui ad verticem est, angulus in duas aequales partes secatur (§. 47. coll. 45).

F. 28. 49. *Si duas parallelas AB et CD transit recta EF;*

1. *alterni anguli omnes sunt inter se aequales, G=H.*

2. *angulus externus aequalis est interno, qui ei aduersus est, M=L.*

3. *internorum G et L summa aequalis est summae duorum rectorum.*

Quod vt intelligi possit, demittatur perpendiculum ex M in DC, et erigatur alterum in L, ad rectam AB (§. 48. Quo facto, apparet:

1. quia MO=NL (§. 7) et MN=OL (§. 39), ML autem vtrique triangulo OML et MLN communis: esse tota triangula aequalia (§. 44), adeoque eodem loco positos eorum angulos quoque aequales: G=H, R=L.

2. quia R=M (§. 43), est vero etiam R=L (n. 1), esse etiam M=L (arithm. §. 10).

3. quia denique H+L duorum rectorum summam

summam aequant (§. 42), H autem $=$ G (n. 1); non posse non etiam G $+$ L efficere summam duorum rectorum summae aequalem.

50. Quod si haec ita conuertas: *Si duas rectas AB et CD, alia recta EF transeunte,*

1. *alterni anguli sunt aequales* $G = H, R = L$;

2. *angulus externus interno, qui est ex aduerso, aequalis,* $M = L$, *et*

3. *duo interni* $G + L$ *aequales duobus rectis: rectae illae AB et CD sunt parallelae.* Nam

1. Si neges; alia quaecunque, xy, alteri parallela sit. Quo sumto, efficitur, vt angulus *o* par sit angulo *u* (§. 49. 1), quod fieri non potest: cum ille sit tantum pars eius anguli, qui par est angulo *u*. Tab. II. F. *

2. Si est, id quod sumitur n. 2, M $=$ L; sequitur, quia M $=$ R (§. 43), esse L $=$ R, h. e. alternos aequales, AB itaque et CD parallelas (n. 1). F. 28.

3. Si denique G $+$ L $=$ 2 rectis; L $=$ M sit necesse est, quia scilicet etiam M $+$ G $=$ 2 rectis (§. 42. arithm. §. 18). Itaque et tertio sumto, rectae AB et CD parallelae sunt (n. 2).

51. *Cuiuslibet trianguli omnes anguli, in vnam summam collecti, duorum rectorum summam aequant.* Quod vt demonstrari possit, per verticem B trianguli ABC ducatur adiutrix recta DE, eademque basi AC parallela. Iam primum illud constat, angulos $o + u + y$, quia deinceps iuncti sunt, esse duobus rectis pares (§. 42): deinde, quia DE et AC parallelae sunt, esse $y = n$; $o = m$ (§. 49. n. 1), adeoque $m + n = o + y$ (arithm. §. 9). Quamobrem, cum aequalia aequalibus aucta summas efficiant aequales F. 29.

 (arithm.

(arithm. §. 15), $m + n + u = o + y + u$ ſit neceſſe eſt. Ex quo illud ipſum, quod volumus, conficitur, angulos $m + n + u$ eſſe ſummae duorum rectorum aequales.

Inuentor nobiliſſimi huius atque vtiliſſimi theorematis perhibetur fuiſſe Pythagoras. Ariſtoteles autem eius demonſtrationem exemplum perfectae atque omnibus numeris abſolutae demonſtrationis eſſe exiſtimauit.

52. Quam multa autem, poſito hoc, facile cognoſcantur, ex his intelligi poteſt, quae breviter nunc dicemus. Namque ex eo cogitur,

1. in ſingulis triangulis non poſſe, niſi ſingulos rectos, ſingulosque obtuſos, habere locum:

2. duo acutos, qui ſint in rectiangulo triangulo, eſſe vni recto aequales: qui autem in obtuſiangulo, minores:

3. trianguli aequilateri quemlibet aequare = LX ambitus circularis partes (§. 64), et

4. eam ob cauſam rectiangulum et obtuſiangulum aequilaterum eſſe non poſſe:

5. cognita vnius anguli magnitudine, ſummam duorum reliquorum: hac autem cognita, illam, ſubtracta priori duorum rectorum ſummae, inueniri poſſe:

6. in omni porro triangulo, qui ad baſin ſint, angulos eſſe duobus rectis minores, et,

7. ſi in aequicruro rectus aequalibus cruribus intercipiatur, quemlibet angulum ad baſin eſſe recti dimidium (§.45).

F. 30. 53. *Producto trianguli latere quolibet, angulus externus aequalis eſt ſummae duorum internorum, qui ſunt ei ex aduerſo conſtituti.* v. c. in triangulo ABC, producto AC in D, eſt $u = m + n$.

Nam

Nam quoniam non ſolum angulorum *m*, *n*, *o*, ſed etiam *o*, *u*, ſumma duorum rectorum ſummae aequalis eſt (§. 51. 42); ſubtracto ſummae vtrique *o*, reſidua relinquuntur vtriusque eadem, h. e. $m + n = u$ (arith. §. 18). Quod ſi ita eſt;

1. omnes cuiuscunque trianguli externi ad ſummam redacti quatuor rectos aequant,

2. omnis externus maior ſit interno quolibet aduerſo, neceſſe eſt.

54. *Angulus rectus ABC in tres partes aequales diuiditur*, conſtructo, in altero eius crure BC, triangulo aequilatero BDC, et in duas aequales partes diuiſo huius angulo (§. 40. 47). Trianguli enim aequilateri angulus quisque cum ſit = LX (§. 52. n. 3), angulus *b* complectitur duas tertias recti ABC (§. 42), angulus autem ABD eſt vna eius tertia. Quare ſi angulus *b* quoque ita, vt diximus, ſecatur, factum eſt, quod poſtulabatur. F. 31.

55. *In fine rectae AB perpendiculum poſiturus*, conſtruat in AB triangulum aequilaterum ACB (§. 40), latus BC producat ita, vt CD ſit = CB (§. 29); ex A denique ad D ducat rectam AD. Iam, AD eſſe perpendiculum, ita colligitur: Triangulum ACB eſt aequilaterum (per conſtr.); itaque angulorum *o* et *x* ſumma eſt = CXX (§. 52. n. 3), totidem vero gradus etiam externus *u* continet (§. 53): angulus *y* igitur ad baſin AD, quia ACD eſt aequicrurum, id quod ex conſtructione intelligitur, XXX complectitur (§. 46), quare eſt $y + o =$ XC, et AD perpendiculum (§. 10). F. 34.

56. *In omnibus triangulis angulus maior eſt, qui opponitur maiori lateri; minor, qui minori,* F. 32.

et contra. v. c. in ABC angulus B maior eſt angulis A et C, quia AC eſt maius AB et BC.

1. Quia AC eſt maius AB; poteſt fieri AD=AB, id quod per ſe intelligitur (§. 41). Ducta igitur adiutrice BD, efficitur triangulum aequicrurum ABD (§. 22), in quo eſt $o=x$ (§. 46). Sed x eſt maior y (§. 53. n. 2), itaque etiam o maior y (arithm. §. 21), multoque magis totus angulus B, cuius o pars eſt (arithm. §. 13).

2. Angulus B eſt maior C (p. hypoth.). Iam fingamus, AC non eſſe maius AB; efficietur, vt ſit eo vel minus, vel ei aequale. Ex quo ſequetur, vt angulus B ſit vel aequalis C, vel minor. Sed hoc eſt falſum (per n. 1). Non poteſt igitur AB aut aequale, aut maius eſſe AC. Reſtat igitur, vt ſit eo minus. Vtrumque etiam intelligitur e §. 41. n. 2.

F. 33. 57. His demonſtratis, facile colligitur,

1. in triangulo rectiangulo et obtuſiangulo, quod ſubiectum eſt recto et obtuſo angulo latus, maximum eſſe:

2. perpendiculum eſſe breuiſſimam rectam, quae ex puncto A in rectam BC demitti poſſit, adeoque

3. vnum tantum ex A in BC demitti perpendiculum poſſe:

4. perpendiculum denique diſtantiam veram et breuiſſimam, inter punctum quodque et lineam, indicare, altitudinem item figurarum, ſi ex vertice in baſin demittatur; vt, quem vſum regula et norma in exigendis lineis et angulis rectis, hunc perpendiculum in exploranda altitudine habeat.

58. *In*

58. *In eodem lineae rectae puncto vnum tantum perpendiculum scribi potest.* Fac enim, duo vel plura scribi posse: erunt vel intra vel extra primum (§. 30). Quorum alterum si sumas, angulos efficient, qui, cum recti esse debeant, rectorum tantum partes sunt: sin alterum, recto maiores (§. 11); quod cum repugnet, nec fieri possit, sequitur, praeter vnum perpendiculum, in eodem puncto esse nullum posse.

59. *Si linea AB ad perpendiculum normata insistit parallelarum vni in A, eundem ea in altera situm habet; et duo perpendicula, in eadem recta constituta, sunt etiam parallela.* Quorum primum vt demonstrari possit, ex B circino fac BG=BH, ex G et H perpendicula scribe LG et MH, et rectis lineis iunge LB et MB, vt triangula efficiantur. Quibus factis, intelligitur primum, esse LA=AM (§. 39), deinde triangula LGB et MHB esse aequalia (§. 44), quia vtrumque rectangulum (per constr. et §. 11. 22) et anguli recti in vtroque iisdem lateribus intercipiuntur, vt sit LG=MH (§. 7. et hypoth.) GB =BH (per constr.). Sed his duobus triangulis plane aequalia sunt triangula BAL et BAM (§. 44), adeoque et inter se (arith. §. 11). Sunt enim LA et AM=GB et BH (§. 39), AB=LG et MH (§. 7. et hypoth.), denique LB et MB communia. Ex quibus cogitur, esse $n=r$, $o=u$, atque hanc ob caussam $n+o=r+u$ (arithm. §. 15.), ipsos autem angulos integros ABG et ABH rectos, et AB esse in B ad perpendiculum (§. 42. n. 2). F. 35.

Alterum vt intelligatur, duc per perpendiculorum F. 36

 culorum

culorum BA, CD fastigia rectae EF parallelam GH et iunge puncta B et D recta. Vides esse $m = u, n = o$, (§. 49 n. 1.), BD autem vtrique, quod adiutricibus effectum est, triangulo commune. Ex quo concludas licet, triangula ABD et CBD esse aequalia (§. 44. n. 2.), atque eam ob caussam BC = AD et BA perpendiculo alteri CD parallelum.

****

CAP. III.

De Circuli Proprietatibus.

60.

F. 37. *Circulorum arcubus aequalibus quae subtenduntur chordae, aequales sunt; et, quibus aequales chordae subtensae sunt, arcus, eadem magnitudine sunt.*

1. Fac, arcus aequales esse AB et CD, et duc ex centro E radios ad arcuum fines, vt triangula AEB et CED efficiantur. Quorum quia latera EA, EC, EB, ED aequalia singula singulis (§. 38), et iis intercepti quoque anguli, ob aequalitatem arcus mensoris (per hypoth.), aequales (§. 34): ipsa quoque aequalia sint necesse est (§. 44. n. 1). Ex quo sequitur, sumto, quod posuimus, esse chordas aequales.

2. Sin chordae AB et CD aequales; ductis ex centro E ad terminos earum radiis, triangula aequalia oriantur necesse est (§. 44. n. 3). Sunt igitur anguli ad centrum aequales, et propterea eorum quoque arcus mensores (§. 34).

61. *Angulus ad centrum duplus est anguli ad circuitum eidem insistentis arcui.* Hanc enunciationem

nem ſemper valere et vbique, vt appareat, triplici demonſtratione munienda eſt, propterea, quod triplex fingi, ſed praeter hunc nullus alius, modus poteſt, quo angulus ad circumductam demittere crura ad arcum poteſt, cui ad centrum angulus innititur. Hi modi exhibentur tribus figuris, 38, 39, 40. Iam in omnibus his modis verum eſſe, quod dictum eſt, oſtendemus.

1. CAD eſt triangulum aequicrurum (§. 22. 38): anguli itaque C et D pares (§. 46). Porro, quia angulus ad centrum BAC eſt externus trianguli CAD, eſt aequalis ſummae angulorum D et C (§. 53), adeoque etiam duplo vtriusque, vnde eſt BAC = 2 D. F. 38.

2. Sin eo modo vterque angulus conſtitutus in eodem arcu eſt, qui fig. 39 exhibetur: ducatur adiutrix CE, ex vertice anguli ad circuitum, per verticem anguli ad centrum: quo facto, facile apparebit, reduci hunc modum ad primum illum, et, quia eſt ADE = 2 ACE, et EDB = 2 ECB, eſſe etiam ADB = 2 ACB (arithm. §. 15). F. 39.

3. Vt vero tertius quoque modus reducatur ad primum, qui fig. 40 declaratur, ducatur adiutrix DE, ex vertice anguli ad circuitum, per centrum B: quod ſi feceris, intelliges, eſſe CBE = 2 CDE (per n. 1), et EBA = 2 EDA (l. c.) ac propterea CBE — EBA = 2 CDE — 2 EDA (arithm. §. 18), h. e. ABC = 2 ADC. F. 40.

62. Ex his intelligitur,

1. dimidiatum arcum, cui, qui ad circuitum eſt, angulus innititur, eſſe illius menſorem: atque adeo, qui dimidio circulo nitatur, eſſe re-

ctum (§. 42), qui minori arcu, acutum, qui maiori, obtusum (§. 11).

2. Qui aequalibus arcubus, aut eodem, nitantur, aut in eodem, aut aequalibus certe circulis, esse aequales ipsos (§. 35); et aequales ad ambitum angulos, aut aequalibus arcubus, aut eidem, insistere.

63. *Quae recta per mediam chordam ita peruadit, vt rectos efficiat angulos, eadem arcum, cui subtensa est chorda, in aequas portiones diuidit, atque per circuli centrum agitur; et demissum ex centro ad chordam et arcum perpendiculum per mediam*
F. 41. *chordam mediumque arcum transit.* Iam primum, si illud posueris, rectam AB mediam chordam CD transire ad angulos rectos; efficietur, vt ductis adiutricibus AC et AD, triangula aequalia oriantur, quia duobus lateribus CE et DE, paribus chordae portionibus, et EA vtrique communi, angulisque iisdem interiectis, conueniunt (§. 44). Ex quo concluditur, aequales esse, qui sunt ad circumferentiam, angulos CAB et DAB, atque hanc ob causam etiam, quibus nituntur, arcus CB, BD, arcumque adeo in duas aequas portiones recta AB esse diuisum.

2. Porro facile intelligitur, quia CA = DA esse declaratum est, arcus etiam CA et DA aequales esse (§. 60), et, quoniam, arcui CA arcu CB, et arcui DA arcu BD adiecto, aequales arcus efficiantur, necesse est, vt sit ACB = ADB, (arithm. §. 25), rectam AB circuli mediam esse, ac centrum eius transire.

3. Denique, cum demisso perpendiculo FB, ex centro F, ad chordam CD, et arcum, cui subtenditur,

tenditur, et ductis praeterea ex centro radiis FC et FD, triangulum aequicrurum existat CFD (§. 38): perpendiculo FB non potest non chorda CD in aequas partes diuidi (§. 45), atque adeo, per ea, quae primo loco dicta sunt, ipse etiam arcus.

64. Quando autem, quae *chordam*, h. e. rectam arcui subtensam, eadem *arcum* quoque aequaliter diuidit, non potest alio arcus modo, quam in recta linea fit, *in aequas portiones secari* (§. 47): et quia recta, medium arcum peruadens, etiam centrum transit, *datis tribus circuitus cuiuslibet punctis, ipsum centrum inueniri, et ipsam circumductam effici posse.* Tria enim puncta illa, quia tres arcus et chordas intercipiunt, certe intercipere possunt, quibus tota circumducenda curua comprehendatur, rectae centrum transeant necesse est, quae per media punctis interiecta spatia, tamquam per medias rectas, aut chordas arcusque ducuntur (§. 47. 63). Illud ipsum itaque punctum, in quo se inuicem rectae illae transeunt, centrum est. Facile autem intelligitur, tria puncta non posse circumducta comprehendi, si a primo per secundum potest ad tertium recta duci (§. 16). F. 42. F. 43.

65. *Quae recta est ad perpendiculum in fine diametri, extra circulum tota est, eumque tangit in B; neque intra ipsam alia, quae tangat circumductam, duci potest, quin eam secet.* Primum ita efficitur: scripto in fine B diametri BC perpendiculo BD, ducatur ex centro A recta AE ad perpendiculum BD. Iam, quod ita fit triangulum ABE, habet ad B rectum angulum (§. 11), F. 44.

qui

qui cum sit in eo triangulo maximus (§. 52), AE latus maximum eiusdem esse sequitur (§. 56), quia recto angulo est subiectum. Ex quo cogitur, cum alterum idemque minus latus AB sit circuli radius, AE vt radio sit maius, adeoque ipsum circuli ambitum transeat (§. 29). Id autem nemo non videt, quod de recta AE valet, de reliquis omnibus valere, quae quidem ex centro ad perpendiculum BD duci possunt, adeoque omnia huius puncta, praeter id, quod est dimetientis termino iunctum, atque ipsum circuitum tangit, a circumducta recedere.

2. Vt vero etiam intelligi alterum queat, ita F. 45. ducatur ex B recta BF, vt intra BD procurrat, ex ipsa autem BF deiiciatur ad centrum A perpendiculum GA: quod cum rectum efficiat angulum, sequitur, esse AB maius latere AG (§. 56). Itaque, quoniam AB radius est, latus AG radio minus sit necesse est. Ex quo perspicitur, rectam BF non tangere circuli circuitum, sed secare, atque aream peruadere ipsam.

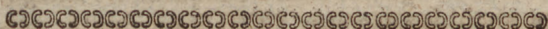
66. His constitutis, primum conficitur hoc, vt, si sit ducenda recta, quae circularem extremitatem vno tantum contingat puncto, duci dimetiens vel radius, et in eius fine erigi debeat perpendiculum, quod deinde per regulam ab altera parte facile produci potest (§. 55. 29).

2. Alterum ex iis colligi hoc potest, contactum fieri tantum in puncto, angulumque eum, qui contactu efficiatur, alia recta diuidi, vt cetera angulorum genera, non posse: quippe, cum omnes reliqui, etiam acutissimi, quia crura statim a puncto coniunctionis a se inuicem recedunt,

cedunt, rectam ad id punctum defluentem admittant (§. 8. 9), hic contra omnibus aditum negat (§. 65).

3. Sunt porro huius generis anguli omnibus, quamuis acutis, minores, quia nulla recta ad punctum attactus, circumductae et tangenti intermedia, duci poteſt, vt angulus acutus minor fiat.

4. Angulus denique quocunque acuto maior eſt is, qui radio et ſemicirculo continetur, quia, vt vidimus, nullum ex B crus duci ſine ipſius anguli, de quo ſermo eſt, diminutione poteſt, vt acutus, qui eſſe maximus poteſt, efficiatur: neque rectus tamen eſt, ad cuius magnitudinem angulus contactus ei deeſt.



CAP. IV.

De Parallelogrammorum et Figurarum multangularum proprietatibus, et cum earum tum reliquarum deſcriptionibus, dimenſionibus, et quae ex his conſequuntur.

67.

Deſcriptiones figurarum cum hoc loco ſint tradendae, conſentaneum videri poterat, etiam quadrati, reliquarumque formarum, quae aequidiſtantibus lateribus circumſcribuntur, deformationes proponere. Sed quoniam eae nullam difficultatem habent, et facile poteſt earum ratio ex definitionibus, et conſtruendorum angulorum collocandorumque perpendiculorum modo intelligi; non attinet ei rei immorari. Itaque ad eas ſtatim veniemus,

mus, quae difficiliores et explicatus et intellectus habent. Sed cum multa ſint polygoniarum regularium genera, tot ſcilicet, quot poſſunt, poſſunt autem infiniti, ſupra quatuor, vno ambitu, pares anguli paribus lateribus contineri, atque vna figura copulari; ſimilibus tamen ac paene iisdem praeceptis et regulis ſubiecta eſt omnium deſcribendarum dimetiendarumque ratio. Namque, vt ab hoc incipiamus, omnium *harum figurarum angulus quiſque qua magnitudine ſit, reperitur*, diuiſis trecentis et ſexaginta circuli partibus per laterum numerum, vt ſenario, ſi ſexangulae angulus quaeritur, et ſubtracto, qui extitit, numero, a CLXXX. Quod enim relinquitur, magnitudinem anguli indicat. Tanquam, ſi Pentagoni angulus quaeratur, CCCLX diuiduntur quinis, h. e. quinta eorum pars ſumitur, quae habet ſeptuaginta duo: haec auferuntur a CLXXX: relinquuntur CVIII, quae eſt anguli cuiuslibet magnitudo. Quod vt appareat, eſto angulus, cuius magnitudo quaeritur, A. Menſor eius ſit arcus BC pars dimidia BD neceſſe eſt (§. 62).
F. 46. Eſt porro BD = DC, et AB = AC (§. 60), atque adeo AB + BD = AC + CD (arith. §. 15), et vtraque horum arcuum ſumma ſemicirculum conficit. Ex quo fit, vt AD — AC, vel AB ſit menſor anguli, qui quaeritur, h. e. reſidua circumductae dimidiae pars, quae ſubtracta quinta parte ab vniuerſa circuli partium ſumma, h. e. a CCCLX relinquitur, adeoque hoc modo vera anguli magnitudo cuiuscunque polygoniae inueniatur.

68. Eo-

68. Eodem modo, *quum summam efficiant in vnum numerum coniectae magnitudines angulorum omnium, qui quacunque polygonia figura continentur*, vna eademque regula conficitur: qua praecipitur, vt, hanc qui quaerat summam, CLXXX ducat in numerum laterum, et ab eo, quod fit, auferat CCCLX. Residuum enim est ea, quam quaerit, summa. Vt, si summam omnium hexagoni angulorum quaerat, CLXXX ducat sexies: fiunt MLXXX: his deducat CCCLX: relinquuntur DCCXX. Dicet itaque, hanc esse omnium angulorum summam, qui hexagono continentur. Inscripta enim eiusmodi figura circulo in tot potest triangula diuidi, quot sunt eius latera. Horum triangulorum vertices omnes centro copulantur. Ducto igitur numero laterum in centum et octoginta, efficitur summa omnium triangulorum (§. 51), cui si demta est angulorum, qui centrum circumdant, summa, id est, CCCLX (§. 42); relinquitur summa angulorum ad circumductam, quae est ipsius polygoniae figurae.

69. Eadem praeceptione continetur *omnium harum formarum, quae quidem regulares sint, descriptio in circulo*. Fit enim hoc modo: trecentae et sexaginta ambitus partes diuiduntur numero laterum: a centro scribitur radius: in eo ad centrum fit angulus quotae parti aequalis: quo facto, reliqua latera per circinum facile inueniuntur. Tanquam, si sit pentagonum inscribendum, quinta pars aufertur a CCCLX, quae efficit septuaginta et duo. Ex centro ducitur AB; ad A fit angulus BAC, cuius mensor F. 47.

BC

BC ſeptuaginta et duas ambitus partes complectitur: chorda itaque BC eſt latus Pentagoni (§. 68. 42. 60).

70. *In recta CB deſcripturus formam multangulam regularem quamcunque*, inuentum eius angulum (§. 67) ſuper ea efficit aequis cruribus CBD (§. 21): et per puncta DBC deſcribit circulum: reliqua deſcriptio facilis eſt. Diducto enim circino ex D in B, reliqua ad circuitum circuli latera facile fiunt.

F. 47.

71. *Latus hexagoni parium et angulorum et laterum eſt ratio circuli aequale, cui inſcriptum eſt.* Eſto hexagoni latus AB: fiat triangulum ABC: angulus ad centrum eſt = LX (§. 69): anguli itaque ad baſin AB ſummam efficiunt CXX (§. 52, 5). Sed hi ſunt pares (§. 46): vterque itaque aequalis eſt angulo ad centrum, triangulum ipſum aequiangulum (§. 52) et aequilaterum (§. 46), et AB radium CB aequat. Ex quo efficitur, vt, dato circulo, etiam hexagonum datum ſit: et dato huius latere, ipſum hexagonum deſcribi poſſit, conſtructo, in latere dato, triangulo aequilatero, et ex vertice eius deſcripto circulo. Angulus porro eius quicunque aequat quatuor tertias recti, quae efficiunt centum et viginti. Denique, vt dodecagonum fieri poſſit in circulo, ducantur diametri AC et BD, ad perpendiculum ſe inuicem ſecantes, et interuallo radii, ex punctis A, B, C, D, fiant ab vtraque parte ſectiones ambitus: denique omnia puncta rectis iungatur.

F. 48. F. 49.

F. 50. 72. *Quamcunque paribus et angulis et lateribus figuram circulo ſic circumſcribunt*: ex duo-

duobus mediis lateribus ducunt perpendicula F. 50.
ad interiores partes: ea, quo ſibi occurrunt
puncto, id centrum faciunt, ex quo, diducto
circino ad figurae verticem, circumſcribere ei
circulum poſſunt. Eodem modo centrum *in-* F. 51.
ſcribendi eiusmodi figurae circuli inueniunt,
eumque, diducto circino ex centro ad conta-
ctum vnius lateris, et ad omnia reliqua latera
circumacto, efficiunt (§. 63).

73. *Parallelogrammum quodcunque diagonali in duas aequas portiones diuiditur, et latera ſibi inuicem oppoſita, angulique oppoſiti, eiuſdem magnitudinis ſunt.* Eſto parallelogrammum ABCD; F. 52.
ducta diagonica AC, fiunt triangula ACD et CAB: quae, quia parallelas tranſit AC, angulos ad eam alternos pares habent (§. 49), et ipſam diagonalem communem. Sunt igitur aequalia (§. 44). Recte itaque dicimus, diagonalem parallelogrammum in duas aequas partes diuidere, et oppoſita latera aequalia eſſe. Sed quia pares alterni, $m = u$, $n = o$; eſt etiam $m + n = u + o$ (arithm. §. 15). Itaque etiam pares anguli ſibi opponuntur.

74. *Quae eadem in baſi collocata ſunt parallelogramma, et inter easdem deſcripta parallelas, aequalia ſunt.* Sunto parallelogramma harum F. 53.
conditionum ABCD et EBCF: efficiuntur, quod facile apparet, triangula ABE, et DCF, quorum aequalitas hoc modo oſtenditur; Eſt AB = DC, BE = CF, AD = BC, et EF = BC (§. 24): itaque AD = EF (arithm. §. 10), et AE = DF (arithm. §. 15), denique ABE = DCF (§. 44. n. 3). Iam, ſi vtrique triangulo demſeris DGE; reſidua ABGD

ABGD et EGCF aequalia relinquentur (arithm. §. 18): si reddideris autem vtrique triangulum BGC; erit ABCD=EBCF (arithm. §. 15).

75. Iam, hoc constituto, intelligitur, quia omne triangulum pro dimidio parallelogrammo haberi potest (§. 73), etiam triangula esse aequalia, quae eandem basin habeant et iisdem parallelis interiaceant: sumto autem hoc, aequalia esse triangula, et bases aequales, iisdem ea parallelis comprehendi posse, hoc est, eadem altitudine esse: et, eadem aequalium triangulorum altitudine, aequas esse bases (§. 57. n. 4. §. 7). Ceterum ex eodem theoremate quoque dimensio plerarumque figurarum pendet, de qua paullo post dicetur.

76. *Quadratum lateris, angulo recto in triangulo rectangulo subiecti, aequale est summae quadratorum, quae describi in reliquis duobus*
F. 54. *lateribus possunt.* Praestantissimi huius theorematis, quod, ab inuentore, Pythagoricum appellatur, vt fieri demonstratio possit, descriptis quadratis subtensae et baseos, ducantur adiutrices lineae, prima AE, ex angulo recto in quadratum subtensae, ita, vt sit eius lateribus ab vtraque parte parallela: altera CG, ex vertice trianguli ad oppositum angulum quadrati subiecti G: tertia AD, e recto angulo trianguli ad angulum oppositum D. His factis, non potest esse obscurum, triangulum GCB esse aequale dimidio quadrato GBAH, et triangulum BAD dimidio parallelogrammo BDEF (§. 75), ipsa denique triangula illa esse aequalia, quia duobus lateribus et angulis interceptis conueniunt (§. 44).

(§. 44). Est enim GB=AB, BC=BD (§. 24), et angulus CBG=DBA, quia vterque est ex recto et communi CBA compositus (§. 23. 24. arithm. §. 15). Itaque quoniam triangulum vtrumque aequatur dimidio parallelogrammo, cuius latere ipsum, tanquam basi sua, nititur: efficitur, vt dimidium GBAH sit aequale dimidio BDEF, ac propterea etiam totum GBAH toti BDEF (arithm. §. 15). Eodem modo etiam potest ostendi alterum esse, scilicet FEIC, aequale quadrato CLKA.

Traditur Pythagoras, hoc inuento, Musis bouem immolasse, ap. Vitruu. L. IX. c. 2. Sed Diogenes Laërt. L. VIII. Segm. 12. centum boues, ἑκατόμβην ab eo immolatam esse, auctore Apollodoro Arithmetico, narrat. In Epigrammate ibidem adiecto βουθυσίη memoratur. Quae in vtramque partem de hac re, non adeo magna, disputantur, apud Interpretes Diog. Laërt. l. c. p. 497. 498. ed. Meibom. legi possunt. cf. Davies ad Cic. Nat. D. III, 36.

77. Ex hoc theoremate facile intelligi potest *duplicandi quadrati* ratio, quae numero inueniri et explicari non potest. Sit enim duplicandi quadrati latus pedum denorum: area, id quod paullo post docebitur, efficit pedes centum. Itaque quadrati duplicati area efficere debet ducentos. Iam, quemcunque denario maiorem pedum numerum tribuas duplicandi quadrati lateri, nullum inuenies esse eiusmodi, vt in se ductus ducentos efficiat. Quod igitur numeris explicari non potest, id lineis, ope huius theorematis, declarari potest. Scilicet, in quadrato duplicando diagonica ducta, ipsum vt in duo aequa triangula diuidatur, quadratum descri-

 batur,

batur, cuius latera diagonali aequentur. Dicemus hoc esse quadratum duplicatum. v. Vitruu. l. c. c. 1.

78. Quod si vero *quadratum describendum sit, duobus, tribus, vel pluribus aliis aequale*; primum, latera duorum ad angulum rectum iunguntur (§. 84): huic quae subtenditur, potest vtrumque quadratum (§. 76). Subtensa deinde in perpendiculi locum migrat, et tertii quadrati latus baseos locum occupat: quae recto angulo subtenditur, horum quoque quadrata potest: adeoque quadratum eius tribus datis aequale est.

Tab. IV. f. *. 79. *Differentiam* denique *duorum quadratorum imparium* sic inueniunt: Ex puncto quolibet, tanquam centro, describunt circulum dimidium, interuallo AB, quod sit latus quadrati maioris: interuallo lateris AD, quod sit quadrati minoris, scribunt perpendiculum DE ad circumductam: id est latus quadrati, quo maius excedit minus. Nam ducta linea AE, fit triangulum rectangulum, AE autem est par lateri quadrati maioris BA. Eius porro quadratum aequat quadrata laterum ED et AD (§. 76). Ergo, si quadrato maiori ademeris quadratum ex AD; necessario relinquitur quadratum ex ED.

80. Iam, traditis praecipuarum *figurarum* descriptionibus, ad earum *dimensionem* progrediamur, cuius iam sunt quasi fundamenta iacta. Omnium autem dimetiendarum rationes ex parallelogrammorum dimensione pendent ita, vt, hac declarata, tradi etiam triangulorum dimensio possit: hac autem explicata, reliquarum

rum omnium. Itaque a *quadrato* initium faciemus, cuius facillima dimensio est. Nam cum paria sint latera omnia, et pedum omnia totidem; diuiso in partes aequales latere AB et BD, F. 55.
et ductis ex singulis punctis ad oppositum latus parallelis, in tot quadratorum minorum aequalium, vel pedum quadratorum, ordines describetur, quot sunt lateris AB partes, et singuli ordines tot pedes quadratos habebunt, quot sunt lateris BD. Quare, multiplicatis in se duobus lateribus, vel, quia aequalia in quadrato sunt, vno in se latere ducto, quae summa efficitur, ea dicitur esse magnitudo areae et summa omnium pedum quadratorum, qui aream implent (§. 24). Tanquam, si est quadrati latus pedum decem: ducuntur decies deni: fiunt centeni: et quadrati area dicitur centum pedes quadratos habere. Ex hac dimensione quadrati etiam intelligi potest ratio, cur, quae ex numeris in se ductis efficiuntur summae, quadrati numeri, et ducti numeri, *latera* dicantur (arithm. §. 77). At, si *oblongum quadratum* fuerit; duo diuersa latera, basis v. c. et perpendiculum ei iunctum, in se ducuntur.

81. At, quae praeter haec duo parallelis terminantur lateribus, *rhombus* et *rhomboides*, quoniam obliqua latera habent, neque adeo in pedes quadratos describi possunt, ad quadratum ille, ad quadratum oblongum hoc reuocatur, scripto scilicet, ex puncto baseos quolibet, perpendiculo, altitudinis indice, quod ad summam figuram, hoc est, latus oppositum, pertineat. Perpendiculum, siue altitudo, in basin ducitur,

et, quae fit summa, areae magnitudinem indicat. Iam facile intelligitur, hoc modo quadrati, siue aequilateri, siue oblongi aream inueniri (§. 80): sed quoniam illud ipsum quadratum eam, quam rhombus aut rhomboides, basin altitudinemque habet, et est adeo inter easdem parallelas, rhombo aut rhomboidi aequale est, et quae summa illius areae, ea huius quoque pedes quadratos indicat (§. 74).

82. *Triangulum* quodcunque constat esse dimidium parallelogrammum (§. 73); quare *eius ita fit dimensio:* Basis ducitur in altitudinem: efficitur summa pedum parallelogrammum implentium, quod eadem est et basi et altitudine (§. 81). Huius sumitur dimidia pars, eaque dicitur esse areae triangularis magnitudo. Vt, si basis habeat pedes vicenos, altitudo denos, pedes baseos cum pedibus altitudinis sic multiplicantur: decies viceni: fiunt ducenti: horum dimidia aufertur summa: erunt centeni; hos itaque implere trianguli aream dicemus. Quod si compendium dimensionis adhibere velis, basin duc in dimidiam altitudinem: vt puta, vicenos pedes in quinos: eadem summa pedum efficietur.

83. *Reliquas figuras*, constat, in triangula, ductis diagonalibus, diuidi posse. Quare harum dimensio absoluitur dimensione omnium triangulorum, in quae sunt per diagonicas descriptae. Quae autem paribus lateribus angulisque comprehenduntur multangulae figurae, quoniam possunt, ductis a centro ad angulorum vertices radiis, in tot triangula diuidi, quot ipsarum

rum

rum ſunt latera; inuenta area vnius, et in numerum laterum ducta, inuenta eſt totius figurae area. Tanquam, ſi dimenſio requiratur hexagoni, diuidi in ſex triangula aequalia poteſt. Fac, vnius cuiuslibet dimenſione, inueniri ſummam triginta pedum: hos duces in laterum numerum ita: ſexies triceni: efficientur centum et octoginta: quam ſummam pedum dices areae hexagoniae ineſſe.

84. Ex his, quae ſunt de metiendis polygoniarum regularium areis tradita, haud difficulter colligitur, *figuram huiusmodi aequalem eſſe triangulo, cuius baſis ſit ex omnibus illius lateribus, velut ex partibus ſuis, compoſita, h. e. ipſius ambitum aequat, altitudo autem perpendiculo, ex centro in latus quodcunque deiecto.* Velut, ſi eſt hexagoni latus quinquaginta pedum, altitudo cuiuscunque trianguli quadraginta, aequale eſt triangulo, cuius baſis habet ſexies quinquaginta pedes, h. e. CCC, altitudo XL. Multiplicatis itaque trecentis vicies, fiunt ſex millia: quam ſummam pedum recte dicemus hexagono ineſſe (§. 82). Nam, ſi hoc hexagonum ſuperiori modo (§. 83) redigitur, eadem ſumma efficitur: vicies quinquaginta faciunt mille: hi in numerum laterum ducti, ſex millia.

85. Iam, ſi fingas, figuram innumerabilium, plurimorum certe, laterum inſcribi circulo, latera, propter exiguitatem, cum ipſo ambitu confundantur ita neceſſe eſt, vt figurae multangulae circuitum haud poſſis a circuli ambitu diſcernere, neque multum hic magnitudine illum excedat. Ex quo ſequitur, parum aberrari, ſi

ipſe circuli ambitus pro circuitu figurae infinitorum laterum habeatur. Quamobrem *circulus* quoque *aequalis haberi triangulo poteſt, qui baſin habeat circumductae aequalem, altitudinem radio* (§. 84). Ex quo fit, vt circuli aream menſurus ita ratiocinium ordinet oporteat: Eſto, v. c. circumducta trecentis et quindecim pedibus, radius quinquaginta: area continebit ſummam pedum, quae fit, trecentis et quindecim cum viginti et quinque multiplicatis (§. 84). Quod ſi itaque *ſectoris quaeras aream*, hanc formam ſequere: Fac, arcum habere triginta pedes, radium quinquagenos: triginta multiplica vicies et quinquies: efficiuntur ſeptingenti quinquaginta; haec eſt ſumma pedum, quos ſector habet.

86. His cognitis, non poterit cuiquam dubium eſſe, aut obſcurum, 1. id, quod iam eſt ante a nobis monitum, ex quadratorum dimenſione, parallelogrammorum omnium dimenſionem repeti: ex ea porro triangulorum: atque ex hac denique omnium reliquarum figurarum: 2. omnes omnium figurarum, praeter quadratarum, dimenſiones, duobus theorematis confici, quae §. 73. 74. traduntur: 3. quod *quadrari* figuras dicant recentiores, cum earum fit dimenſio, id eam ob cauſam fieri, quod menſurae loco quadratum adhibetur: atque adeo, qui de *circuli quadratura* ſcribant, hoc quaerere, qua ratione poſſit ita areae circularis, adhibito, menſurae loco, quadrato, dimenſio fieri, vt nihil ei ad veram magnitudinem deſit.

87. Vnum reſtat, quod huic capiti, quia ex traditis colligitur, ſubiiciemus, qua ratione ſo-

leat

leat et possit *Dimetientis ad Circumductam ratio* inueniri. Adhibent autem ad eam rem conficiendam, ac primus Archimedes adhibuit, figuras duas plurimorum, vt puta, nonaginta et sex laterum, quarum inscribunt circulo alteram, altera circumscribunt eundem. Quo facto, vnius lateris magnitudinem sumunt nonagies et sexies, et, quae fit, summam cum diametro comparant. Iam hoc quidem facile intelligitur, ambitus circumscripti circulo rationem ad diametrum esse paullo maiorem vera, inscripti autem paullo minorem: sed vtriusque, et maioris et minoris, tam exigua est differentia, vt sine errore animaduertendo vtralibet pro vera adhiberi queat. Quam autem attulit Archimedes huius rei demonstrationem in eo, quem de Dimensione circuli inscripsit, libro, quia est, et ad enarrandum longior, et ad intelligendum difficilior; locum in his quasi rudimentis Geometriae habere non potest. Eius loco adiiciemus praecipuas diametri ad circumductam rationes a Mathematicis propositas:

Archimedis est: Diam. 7. Circumd. 22. eaque maior vera.
Diam. 7. Circumd. 23. eaque minor vera.

Adr. Medii: Diam. 113. Circumd. 355.

Rudolphi a Ceulen: D. 100. C. 314.

Ratio Ceulenii apud Mathematicos inualuit, eaque nos in sequentibus vtemur.

88. Sumto igitur hoc, eam habere diametrum quamlibet ad circumductam circuli sui rationem comparationemque, quam centum

ad trecentos et quatuordecim: efficitur, vt, quia trecenti et quatuordecim, in quartam diametri partem, vel dimidium radium, h. e. viginti et quinque ducti, faciunt (7850) septies mille, octingentos et quinquaginta, diametrus autem in se ducta (10000) decem millia, *diametrus quaecunque quadrata sit ad aream circuli sui*, vt sunt 10000 ad 7850, h. e. si vtriusque decimam partem sumseris, vt 1000 : 785. h. e. *vt mille ad septingentos et octoginta quinque.*

89. Iam, quoniam similes sunt circuli omnes, (§. 17. 41), intelligitur esse, vt quadratum diametri A ad aream suam B, ita quadratum diametri D ad aream suam C. Permutatis itaque proportionis membris, est, vt $A^2 : D^2 = B : C$ (arithm. §. 52). Ex quo cogitur, *esse eandem arearum et diametrorum quadratarum inter se rationem.*

90. Denique, constituta ista diametri ad circumductam ratione, patet, si data fuerit diametrus, circumductam: sin haec, diametrum: si tandem area, et diametrum et circumductam facile inueniri, per proportionis Geometricae regulam, posse.



CAP. V.

De Proportione ad Geometriam Planam applicata.

91.

Parallelorum laterum figurae et triangula, quae easdem bases habent, sunt in ea inter se, qua altitudines, ratione: et, quae altitudines easdem, in ea, qua bases. Parallelogrammorum

areas,

areas, dictum est, inueniri, ducta in altitudinem basi, vel altitudine in basin (§. 80. 81). Quod si itaque in vtroque parallelogrammo alterutra est aequalis, vt sit eadem vtriusque vel basis, vel altitudo; quae diuersae sunt, totidem sumuntur (arithm. §. 5). Ex quo fit, vt, quae efficiuntur summae, h. e. areae figurarum, eam inter se, quam, quae multiplicabantur, rationem habeant (arithm. §. 53), scilicet, altitudinum, aequalibus basibus, basium vero, aequalibus altitudinibus. Idem vero quin etiam in triangulis locum habeat, dubitari propterea non potest, quia dimidia parallelogramma sunt (§. 73).

92. *Ducta per triangulum quodcunque, v. c. ACB, recta DE, eademque basi AB parallela; efficitur, vt sit CD:DA=CE:EB;* quod ita ostendunt: Ductis adiutricibus DB et EA, fiunt triangula DAE et DBE aequalia (§. 75); ad quorum vtrumque non potest non triangulum DCE eandem rationem habere (arithm. §. 48), vt sit DCE:DAE=DCE:EBD. Sed quia vt DCE et DAE, ita DCE et EBD communibus verticibus D et E iunguntur, adeoque pari altitudine sunt (§. 57. n. 4); rationes eae eiusmodi sunt, vt sit DCE : DAE=CD : DA, et DCE:EBD=CE:EB (§. 91). Est ergo etiam CD:DA=CE:EB (arithm. §. 46). Ex quo efficitur, vt sit etiam alternando CD : CE=DA: EB (arithm. §. 53), et componendo CA : CB= CD : CE (l. c. §. 60). Denique, ductis pluribus in eodem triangulo ACB parallelis, omnia laterum segmenta sint in eadem proportione necesse est. F. 56.

93. Iam, quod demonstrauimus, ita conuertunt: F. 56.

tunt: *Si recta DE transit trianguli ABC latera ita, vt sit CD : DA=CE : EB; ipsa est basi AB parallela:* id quod vel ex eis, quae dicta sunt, intelligi potest. Nam, vt CD : DA, ita triangulum DCE ad triangulum DAE, et vt CE:EB ita DCE: EBD (§. 91). Sumto igitur hoc, vt sit CD : DA =CE : EB, efficitur, vt triangulum DCE ad vtrumque DAE et EBD eandem rationem habeat (arithm. §. 49). Sint igitur DAE et EBD aequalia necesse est (l. c.). Quare cum eandem basin habeant, eandem quoque altitudinem habebunt (§. 91), et erit DE parallela basi AB (§. 7. 57).

F. 57. 94. *Si in triangulis ACB et FED est A=F, et B=D, h. e. anguli, quibus basis, vel quodcunque latus AB et FD interiectum est, aequales: quaecunque vtriusque trianguli latera eodem modo comparantur, vt sit* AC : CB=FE : ED, et CA : AB=EF : FD. Quod vt ostendatur, ita ratiocinium instituitur: Si transtuleris triangulum minus ACB in maius FED ita, vt angulus A cadat in angulum F, latus AB in FD, AC in FE: apparebit, latus BC esse parallelum lateri DE, quia angulus externus B aequalis interno D sumtus est (§. 50. n. 2). Ex quo fit, vt sit etiam AC : CB=FE : ED, et CA : AB=EF : FD (§. 92).

95. Hoc autem, quod demonstratum est, ita conuertitur: *Si triangulorum ACB et FED latera eodem modo ad se inuicem referuntur; anguli eodem loco positi aequales sunt.* Quod si enim FED transferuntur in ACB, ita, vt F sit in A; ED erit parallelum lateri CB (§. 93): ex quo collige,

collige, esse D=B, E=C (§. 49), et angulum etiam A aequalem angulo F (§. 51).

96. *Si in triangulo* ACB *et* FED *est* A=F, *et* CA : AB=EF : FD; *anguli, quibus tertium latus interiectum est, singuli aequales singulis sunt,* C=E, B=D. Id hoc modo colligitur: Triangulum FED applica triangulo ACB hoc modo, vt F sit in A: qui anguli quoniam ponuntur aequales, latus FD in AB esse videbis, et FE in AC (§. 37), et intelliges, DE esse parallelum lateri BC (§. 93). Quare dices recte, angulos, qui sunt ad has parallelas positi iisdem locis, esse aequales, h. e. C=E, B=D.

97. *Demissum ex angulo recto trianguli in subiectum latus perpendiculum, triangulum in partes diuidit, et toti triangulo, et sibi inuicem similes.* Vt, si in triangulo rectangulo ABC ex B deiiciatur ad rectos angulos BD; dicemus esse ABD et DBC similia toti ABC, et ipsum ABD simile DBC, quorum vtrumque ita efficitur: Tab. IV. F. 58.

1. Comparato ABD cum toto triangulo ABC, intelligetur, angulos B et D rectos, adeoque aequales (per hypoth. §. 11. 42), angulum porro A vtrique esse communem. Ex quo colligetur, eodem modo vtriusque trianguli latera ad se inuicem referri, vt sit, AD : DB=AB : BC, item, DB : BA=BC : CA (§. 94): quamobrem angulus etiam C erit aequalis angulo ABD (§. 95); ipsum itaque triangulum ABD dicetur simile esse triangulo ABC. Eodem modo triangulum DBC ostenditur simile esse triangulo ABC.

2. Iam, his declaratis, erit triangulorum ADB et BDC facilior comparatio. Angulos ad D con-

D constat esse rectos (§. 11): angulum ABD demonstrauimus esse angulo C aequalem, angulum DBC autem angulo A. Habebunt igitur vtriusque latera eandem inter se rationem comparationemque, vt sit scilicet DB:BA=DC:CB, et AD:DB=DB:DC: recte itaque similes habebuntur. Idem breuius hoc modo ostenditur: Vtrumque triangulum simile est toti ABC, id quod est primo demonstratum loco: sunt itaque etiam similia inter se. Ex quo conficitur hoc, vt demissum ex recto angulo in subiectum latus perpendiculum sit medium proportionis inter AD et DC (arithm. §. 44), et BC inter DC et AC, quia est DC:BC=BC:AC.

98. Nunc, age, quaedam subiiciamus problemata, ad quae soluenda omnia haec theore-
F. 59. mata comparata sunt. Quorum primum illud erit: *quae ratione possit quaecunque recta AI in partes quotcunque ita diuidi, vt certam inter se proportionem habeant. v. c.* vt CD:DE=AK:KI. Id hoc modo perficitur: Rectae AI iungitur alia quaecunque AF ita, vt angulum efficiant: CD et DE transferuntur in AF, vt fiat AG=CD, GH=DE. Ex H ducitur recta in I, et ex G altera huic HI parallela GK. Quo facto erit AG:GH=AK:KI, adeoque etiam, quia AG:GH=CD:DE; erit CD:DE=AK:KI (§. 92).

F. 60. 99. *Si vero data fuerit in partes quascunque, et quacunque proportione, diuisa recta CD; aliam quamcunque rectam AB ita in totidem partes, seruata proportione, diuides.* Describe triangulum aequilaterum in AB si quidem est maior data altera CD. Ex E diducto circino, fac EF=CD,

et

et duc ex F rectam ad alterum latus, eamque basi AB parallelam. FG ita circino diuide, vt est ipsa CD diuisa: ex vertice trianguli demitte rectas ad basin per ea puncta, quibus diuisio indicatur. Dicemus, AB esse eodem, quo CD, modo diuisam: idque ex §. 92. 94 intelligitur.

100. *Scala Geometrica* his regulis describitur: F. 61. Ducitur recta AE cuiuscunque longitudinis, eius quaelibet pars AB in decem aequales partes diuiditur, et quae relicta est rectae AE pars EB, in partes AB aequales, BC, CD, DE, describitur. Quo facto, fit in A perpendiculum quodcunque AF, et in decem aequales partes diuiditur: per singularum partium terminos ducitur recta, parallela rectae AE, et harum parallelarum quae vltima est FG, eodem, quo AE, modo in partes describitur: denique ex AB rectis iunguntur X et IX, IX et IIX, IIX et VII, VII et VI etc. Ita descripta scala, AB, BC, CD, DE habent vim decempedarum, partes autem decempedae AB, pedum, quae autem recta X, IX auferuntur parallelarum particulae I, I. II, II. III, III etc. digitorum, vt I, I nouem, II, II octo, VI, VI quatuor, IX, IX vnum valeat. Quare, si quam rectam ad hanc scalam exigere velis; circini ex vno rectae fine in alterum diuaricantis, crus vnum statue, v. g. in D. quo facto, si alterum crus cadit v. c. in VI, lineae illius magnitudinem dicemus duas decempedas et sex decimas, h. e. pedes, aequare: si autem spatium D, VI, excedit; circini crus ex puncto D tamdiu versus L mouendum est, donec alterum crus sit in aliquo rectae VII, VI puncto. Fac vero, esse in parallelarum

larum ſexta: recta, quam diximus, continebit duas decempedas, ſex pedes, et quinque digitos. Veram autem hanc eſſe conficiendae ſcalae geometricae rationem, hoc modo oſtenditur: Quia in menſuris vnitas pro arbitrio ſumi poteſt, non dubium eſt, quin AB decempedae vim habere poſſit, et cum decima pars decempedae pes dicatur (§. 6), ſumto hoc, AB eſſe decempedam, huius in decem partes aequales deſcriptae particula quaelibet pedis loco ſit neceſſe eſt. Ducta autem recta ex A, ſiue X ad IX, efficitur triangulum FA, IX; quod quae tranſeunt rectae, quia baſi F, IX parallelae ſumuntur, trianguli crura ita ſecant, vt ſit, v. c. A, IX ad AF, vt eſt IX, IX ad baſin F, IX (§. 92). Eſt autem A, IX decima pars totius AF: eſt ergo etiam IX, IX decima pars baſeos F, IX: quae cum pedem aequet, IX, IX decima pars pedis, h. e. digitus, eſt. Eodem modo etiam de reliquis colliges, eſſe, ſcilicet, IIX, IIX duos digitos, VII, VII tres etc.

F. 62. 101. *Datis tribus rectis inueniunt quartam, ad quam ita referatur tertia, vt prima ad ſecundam*, hoc modo: Prima et ſecunda, v. c. AB et AC, copulantur puncto A, vt angulum comprehendant: ex B et C vtraque producitur: tertia BD transfertur in lineam productam AB ad punctum D: ex B ducitur recta ad C, et ex D alia huic BC parallela ad rectam AE: recta CE dicetur quarta proportionis, vt ſit AB : AC = BD : CE (§. 92).

102. *Quae autem ſit media proportionis in-*
F. 63. *ter* CD *et* DB, ita capitur. Scribatur recta cuiuscunque longitudinis, et in eam vtraque CD

et

et DB tranſlata communi puncto D copuletur: porro e media recta CB, tanquam centro, deſcribatur ſemicirculus, et, ex vtriusque coniunctae CD et DB communi puncto D, ducatur ad circumductam perpendiculum. Hoc enim eſt medium proportione inter vtramque, vt ſit CD : DA = DA : DB (§ 97). Ex quo efficitur, vt ductum e quouis dimetientis puncto perpendiculum, ſeu, ex quouis circumductae puncto, ad diametrum, ſit medium proportione inter dimetientis ſegmenta, quae, erecto aut deiecto perpendiculo, efficiuntur.

FINIS GEOMETRIAE PLANORVM.



PARS II.

GEOMETRIAE

De Dimenſione Solidorum.

103.

Figuras, ſeu *formas ſolidas* dicunt, quae in longitudinem non modo et latitudinem, ſed in altitudinem etiam extenſae ſunt. Cuius quidem tanquam generis ſeptem partes faciunt, *Conum*, *Cubum*, *Parallelepipedum*, *Priſma*, *Cylindrum*, *Sphaeram et Pyramidem.*

104. Qui has figuras ita definiunt, vt ex ipſis definitionibus, qua poſſint ratione et modo exiſtere, intelligatur, his fere definitionibus vtuntur: *Cubum* aiunt effici, cum quadratum F. 64. ad perpendiculum, lateri aequale, motu parallelo deſcendat. Ex quo colligunt:

1. Cubi cuiuscunque superficiem sex quadratis, iisque aequalibus, comprehendi:

2. Sectiones cubi, quae fiant basi parallelae, efficere superficiem planam basi aequalem.

F. 65. 105. *Parallelepipedum* dicunt oriri, parallelogrammo ad perpendiculum, motu parallelo, demisso, atque ex eo intelligi:

1. Superficiem eius sex parallelogrammis terminari, quorum, quae aduersa sint, etiam aequalia sint:

2. Sectionibus basi parallelis plana effici basi aequalia:

3. Sectiones inter se parallelas plana quoque aequalia efficere.

F. 66. 106. *Prisma* effici aiunt, cum figura rectilinea ad rectam descendat, motu parallelo: atque ex eo concludunt, tot parallelogrammis comprehendi, quot baseos latera sint; et sectiones basibus parallelas superficies efficere basibus aequales.

F. 67. 107. *Cylindrum* gigni, circulo ad lineam rectam, motu parallelo, descendente. Duo autem cylindrorum genera faciunt: quorum alterum efficiatur, cum linea recta sit eadem perpendicularis; alterum, cum obliquum situm habeat.
F. 68. Qui illi generi subiecti sunt, *recti;* qui huic, *obliqui*, vel *scaleni* dicuntur. Lineam rectam, quae ex vnius baseos centro ita per cylindrum agitur, vt ad alterius baseos centrum pertineat, *axem*; quae autem ab extremitate vnius baseos ad circumductum alterius decurrit, *latus cylindri* appellant. Denique, ex ipsa definitione

ne aiunt intelligi, sectiones, basi parallelas, esse et basi et inter se aequales.

108. *Sphaerae* denique, vel *Globi*, hunc quasi ortum fingunt, vt semicirculus diametrum suam circumcurrat: ex quo effici, vt omnia superficiei puncta aequali spatio a centro sphaerae seiuncta sint. F. 69.

109. *Conus*, siue *meta*, est corpus, ex rotunda, siue circulari, basi in acutum fastigium, quem *verticem* appellant, sensim assurgens. Quae autem recta ex vertice ad centrum baseos demitti posse fingitur, *axis metae* est: qui si basi ad perpendiculum insistit, *conum rectum* dicunt: quem etiam effici fingunt, triangulo rectangulo circa cathetum circumacto: reliquos *obliquos*, vel *scalenos*: rectam vero, ex vertice ad circumductum baseos descendentem, *latus coni* appellant. Ex ipsa definitione autem hoc cogitur, quae fiant coni sectiones basi parallelae, esse easdem rotundas et circulares. F. 70. F. 71.

110. *Pyramis* est corpus ex lata et angulata basi in acutum verticem desinens, et tot inclusum triangularibus lateribus, quot sunt baseos latera. F. 72.

111. *Coni* et *cylindri similes* sunt, quorum vtriusque axis eodem modo cum diametro baseos suae comparatur: vt, si vnius coni axis sit AB, diametrus CD, alterius axis EF, diametrus GH; coni dicentur similes, si est AB : CD = EF : GH.

112. *Mensura solidorum* est cubus, vnde decempeda *cubica* dicitur: millesima eius pars *pes cubicus*; huius *digitus cubicus*.

113. *Cylindri, Prismata, et Parallelepipeda, quae iisdem sunt et basibus et altitudinibus, aequalia sunt.*

114. *Superficies coni recti, demta basi, aequalis est triangulo, cuius basis aequat circuitum baseos coni, altitudo autem latus coni.* Quod qui breuissime, et ad intelligendum aptissime demonstrant, id fere genus fictionis adhibent, quo solent in dimensione circuli vti, vt, quemadmodum circuitum eius pro circumductu polygoniae figurae habent, quasi circuli area lateribus rectis, valde exiguis, circumscripta sit, ita hic fieri posse sumant, vt ex coni vertice ad basin deiiciantur latera, adeo exiguas rotundae extremitatis partes intercipientia, vt pro lineolis rectis, latera autem ipsa pro perpendiculis haberi queant: ex quo effici, vt haec trianguli crura ipsam eius altitudinem exhibeant (§. 57): quoniam autem tota coni superficies in eiusmodi triangula possit describi; omnium, quae esse possint, summam aequalem esse triangulo ea altitudine, quam habeat latus coni, et ea basi, quae extremitatem baseos conicae aequet.

115. Huius enunciationis haec vis est, vt conorum superficies ad planam figuram, triangularem scilicet, reuocetur, eiusque leges subire cogatur, cuius iam est ex superioribus perspecta et explorata ratio. Quare, cum triangula iisdem basibus altitudinum rationem habeant, et, quae eadem altitudine sunt, rationem basium (§. 91); efficitur,

1. vt, *quae superficies conicae eadem latera habent, sint inter se, vt basium ambitus; et, quae ambitus*

ambitus basium eosdem habent, eodem inter se modo, quo latera, conferantur:

2. vt, *qui eadem sunt et basi et altitudine coni, aequali sint superficie.*

116. *Cylindri superficies, omissis basibus, aequalis est parallelogrammo rectangulo, cuius basis aequat circuitum baseos cylindri, altitudo autem lateri aequalis est.* Quod si enim idem, quod (§. 114), fictionis genus adhibeas; intelliges, posse in cylindri superficie latera duo parallela ad perpendiculum duci, adeo exiguo seiuncta spatio, vt, quas intercipiunt, basium partes pro lineolis rectis, sine animaduertendo errore calculi, haberi possint. Quo sumto, quoniam parallelogrammum rectangulum, quamquam valde exiguarum basium, efficitur, neque obscurum est, eiusmodi parallelogrammis totam impleri superficiem posse: haec ipsa superficies etiam erit aequalis parallelogrammo maiori, cuius etc. Quoniam itaque cylindri hoc modo parallelogrammorum leges subeunt;

1. *Aequales cylindrorum superficies hae sint necesse est, quae eadem et basi sunt et altitudine* (§. 74):

2. *Superficies cylindri continet duplam superficiem coni, qui eandem, quam cylindrus, basin altitudinemque habet* (§. 73. 75).

Haec duo theoremata §. 114. 116. confirmari possunt circumposita cono et cylindro charta. Nam quae tegendo cono apta charta est, circularis areae pars est, quem sectorem vocant: quae autem cylindro, parallelogrammi figuram habet.

117. *Si parallelepipedum in duas partes ita secatur, vt sectio diagonales basium transeat; duae partes illae sunt prismata aequalia.* Nam, quia sectio agitur per basium diagonicas, hae in aequas

portiones diuiduntur (§. 73). Ex quo efficitur, vt prismata easdem bases habeant. Quoniam autem praeterea perpendiculum vtrique commune est, quod quippe ex centro vnius baseos ad centrum alterius peruadit, adeoque in media diagonali vtraque est (l. c); pari quoque vtrumque prisma altitudine est (§. 75): itaque etiam pari vtrumque magnitudine (§. 113). Quo constituto, illud etiam intelligi potest, *quodcunque prisma baseos triangulae esse dimidium parallelepipedum.*

118. Ex his vero, qua ratione sit dimensio cuiuscunque cubi, parallelepipedi, prismatis, cylindri et coni recti, instituenda, declaratur. Atque, vt a dimensione superficiei initium faciamus, *cubi superficiem* ita dimetiuntur: Latus eius quodcunque, quot pedes quadratos complectatur, quaerunt (§. 80): horum numerum sumunt sexies, tot enim sunt cubi latera (§. 104): qui fit numerus, superficies quot pedes contineat indicat. Vt, si sit latus quadrati, quod est cubi latus, pedum sex, ducunt eum numerum in ipsum: fiunt pedes XXXVI: hos sumunt sexies: fiunt CCXVI: hos itaque dicunt cubi superficie contineri.

119. *Parallelepipeda*, quia sunt sex lateribus inclusa, quorum quae aduersa sunt, aequalia sunt (§. 105), ita *dimetiuntur eorum superficies:* Inuestigant areas baseos cuiuslibet, et laterum duorum iunctorum (§. 80): harum summam duplicant (§. 105. n. 1): et, qui efficitur numerus, hunc dicunt indicare, quot pedes quadratos complectatur parallelepipedi superficies. Tanquam, si baseos latus vnum sit pedum IV, alterum VI; ipsa basis est XXIV. Iam fac, altitudinem esse XII pedum: hos

duc

duc ſexies et quater: efficientur pedes LXXII et XLIIX: quas ſummas dices indicare areas laterum iunctorum: has cum area baſeos in vnam ſummam coniice: fient CXLIV: hanc duplica: fient CCLXXXVIII. Hunc itaque pedum numerum dices ſuperficiei huius parallelepipedi ineſſe.

120. *Priſmatis* autem *ſuperficiem menſurus* ita ratiocinabere: quia tot circumdatum priſma parallelogrammis eſt, quot ſunt baſium latera; horum dimenſione facta, omniumque magnitudine in vnam ſummam collecta, et ipſarum baſium areis adiectis, ſiue circumductu baſeos in altitudinem priſmatis ducto, et, quae fit, ſummae adiecta baſeos area duplicata, ſuperficiei magnitudo inueniatur neceſſe eſt (§. 80. 83. 106). Vt, ſi baſes ſint triangulae, et vnum latus III, alterum V, tertium VI pedum, altitudo IV, ipſius autem priſmatis altitudo X; ſic colliges: ter deni efficiunt triginta, quinquies deni quinquaginta, ſexies deni ſexaginta: quorum omnium ſumma facta, fiunt CXL. porro triangulae baſeos latus, quod baſeos loco eſt, v. c. III, duc in dimidiam altitudinem, fiunt VI, hos duplica, fiunt XII. Tota itaque ſuperficies complectitur CLII pedes. Breuius: circumductus baſeos eſt XIV pedum: hi decies ſumti efficiunt CXL: his aream duplicatam, h. e. XII pedes, adiice: fiunt CLII.

121. *Cylindrorum ſuperficiem ita dimetiuntur:* Quaerunt diametrum baſeos, circuitum (§. 90), denique aream (§. 85), eamque duplicant (§. 107); circuitum ducunt in altitudinem, et, quod fit, adiiciunt ſummae baſium, eumque, qui ita efficitur, numerum dicunt eſſe pedum, quos ſuperficies cylindri continet (§. 115. 80). Finge v. c. diametrum

baſeos eſſe L pedum: circuitus erunt CLVII fere pedes, areae MDCCCCLXII et dimidius: quos ſi duplicaueris, fient ter mille, nongenti, viginti et quinque. Fac porro altitudinem eſſe C pedum: duces eos in CLVII: fient quindecim millia et ſeptingenti: his adiice areas: efficientur vndeuiginti millia, ſexcenti, viginti et quinque; hos puta ſuperficiem cylindri illius conficere.

122. *Coni* denique *recti ſuperficiem* hoc modo colliges: Inuenta diametro et circumductu baſeos, hunc duc in coni dimidium latus: ſummae, quae fit, adiice aream baſeos: coni recti ſuperficies efficietur (§. 113. 57). Tanquam, ſi ſit diametrus baſeos L, latus C pedum: CLVII pedes, quos extremitas baſeos continet, duc quinquagies: fient ſeptem millia, octingenti et quinquaginta: his adiecta baſi, efficientur nouies mille, octingenti et duodecim cum dimidio: qui ſuperficiem coni propoſiti complent.

123. *Earundem autem figurarum quantitatis inueniendae* minime impedita ratio eſt. Cubi enim, parallelepipedi et priſmatis quantitas vno hoc modo colligitur, vt baſeos area per altitudinem multiplicetur. Quantitatem enim corporum inueſtigare, quid eſt, niſi, quot decempedas cubicas, pedes, aut digitos cubicos contineant, quaerere? Iam, quoniam altitudo, quot ſint in toto corpore decempedarum cubicarum ordines, baſis autem, quot in quolibet ordine, indicat: non poteſt fieri, quin, ſi id, quo diximus modo, feceris, numerum omnium, quae figura continentur, h. e. ipſam quantitatem figurae, inueneris. Cylindri autem baſis quia circularis eſt, et circulus triangulo aequalis, cuius baſis

eadem,

eadem, qua circumducta, altitudo, qua radius, magnitudine est (§. 84); eodem eius quantitas modo, quo prismatis triangularis inueniatur necesse est.

124. *Pyramide ita secta, vt basi parallela sit, quae efficitur superficies, eidem erit similis,* h. e. vtriusque superficiei latera eandem inter se proportionem habebunt. Fac enim, basin pyramidis esse BAE, superficiem superiorem basi parallelam MYN: efficitur, vt, quia MN parallela BE, sit DM : DN = DB : DE, et DM : MN = DB : BE (§. 92 sq.). Ex quo intelligitur, triangulum MDN esse triangulo BDE simile (§. 21). Eodem autem modo colligitur, triangulum DMY esse simile triangulo DBA; et DNY simile maiori DEA: vt facile appareat, pyramidem integram minorem DMYNV esse similem maiori DBAEO (§. 111), similesque bases et latera similia vtramque habere. F. 73.

125. *Quae easdem bases easdemque altitudines habent pyramides et coni, aequales sunt.* Sint duarum huius generis pyramidum latera ABC et ADC, et per vtrumque ducatur recta MV, basi parallela. Quo sumto, intelligitur facile, pyramides minores, quae ista sectione auferuntur, esse similes maioribus (§. 124). Ex quo efficitur, vt sit MN : AC = NV : AC (§. 111), atque eam ob causam MN = NV (arithm. §. 49): id quod eodem modo de reliquis basium lateribus ostenditur. Sunt itaque vtriusque minoris pyramidis bases aequales. Quacunque igitur sectione duarum eiusdem altitudinis et baseos pyramidum, ad eandem altitudinem facta, effi- F. 74.

ciuntur superficies vtriusque aequales. Quare dubium non est, quin, si vtraque pyramis in discos tenuissimos, sectione basibus parallela, diuidatur, aequales singuli sint singulis, idemque eorum ex vtraque numerus conficiatur, atque adeo ipsae pyramides aequales sint. Conos autem, cum constet, eodem iure pro innumerabilium laterum pyramidibus haberi posse, quo circuli pro polygoniis figuris innumerabilium laterum (§. 109.); quod de pyramidibus valet, quin idem de his dici recte possit, dubitari nequit.

F. 75. 126. *Prisma, cuius triangula basis est, in tres pyramides diuidi aequales posse,* ita ostenditur: Si fingas, prisma esse DEFBAC, et ab AB fieri sectionem ad E, item ab A ad FE; statim apparet, pyramides FEDA et ABCE, quia aequales bases, puta ABC et DEF (§. 106), eandemque altitudinem (§. 7. 57) habent, esse aequales (§. 125). Quod autem ad tertiam EFBA, quae, superioribus duabus ablatis, relinquitur, attinet, eam esse pyramidi ABCE, adeoque etiam alteri, aequalem, id ita intelligitur: BEF est aequale triangulo EBC (§. 63). Quae pyramidum latera si bases feceris, aequalem vtramque basin habere perspicies. Sed est praeterea vtrique communis vertex A. Sunt itaque pari etiam altitudine (§. 57). Ex quo, pyramides ipsas aequales esse, efficitur (§. 125). Quare, cum pyramis FEDA sit etiam aequalis pyramidi ABCE, est etiam FEDA aequalis alteri EFBA (arithm. §. 10): omnes itaque aequales sunt.

127. Iam ex hoc necessaria quadam consecu-

tione

tione efficitur, *quamlibet triangulae baseos pyramidem esse tertiam prismatis partem, quod eadem basi nitatur, et eadem altitudine sit.* Quoniam autem, vt multangulae figurae, ita basis cuiuscunque alius prismatis, ductis diagonalibus, in triangula potest describi; cogitur, *quamlibet pyramidem esse tertiam partem prismatis, eandem et basin et altitudinem habentis.* Conorum porro hanc diximus esse rationem, vt pro pyramidibus innumerabilium laterum haberi possint (§. 125): ex quo sequitur, eandem eorum, quae pyramidum, rationem esse, scilicet, vt, quia cylindrus quoque pro innumerabilium laterum prismate haberi potest, *conus tertia sit eius cylindri pars, qui pari est et basi et altitudine.* Quibus quidem constitutis, intelligitur, *pyramidum et conorum* eodem modo, quo prismatum et cylindrorum earundem basium et altitudinum, *quantitates colligi,* nisi quod, in pyramidis et coni quantitate colligenda, summa, quae ex baseos area in altitudinem ducta efficitur, in tres partes aequales diuidenda est: vt, si, v. c. pyramidis basis sit L pedum, altitudo C, centum pedes duces quinquagies: fient quinquies mille: horum tertiam partem aufer, h. e. mille, sexcentos, sexaginta sex, et duas tertias: quo numero pyramidis propositae quantitatem exprimi recte dices. Sin breuius expedire te velis; duc aream baseos in tertiam altitudinis partem.

128. *Superficies* autem *pyramidatas* hoc modo *dimetiuntur:* Basin, nisi ipsa triangula est, per diagonicas lineas ad triangula reuocant,

cant, atque horum areas colligunt (§. 82): singula deinde, quibus pyramis comprehensa est, triangula dimetiuntur, eorumque areas, vna cum area baseos, in vnam summam coniiciunt, quae superficiem pyramidis exprimit.

129. *Sphaera aequalis est pyramidi, cuius basis aequatur superficiei sphaerae, altitudo autem radio.* Id hoc modo facillime demonstratur: Si fingas, totam sphaerae superficiem esse in quadrata exigua descriptam, ductis ab eorum angulis ad centrum radiis, intelliges, sphaeram in paruas pyramides quadratarum basium diuidi, quarum altitudo ipsi radio aequalis sit (§. 108). Quod si his omnibus substituas vnam, cuius basis vna complectatur bases omnium, h. e. sphaerae superficiem, et quae altitudine sphaerae radium, adeoque pyramidum, in quas descripta esse sphaera fingitur, omnium altitudinem attingat; senties hanc vnam aequalem esse omnium minorum summae (§. 225), atque adeo ipsi sphaerae.

F. 76. 130. *Sphaera quaecunque continet duas cylyndri cuiuscunque tertias, qui eadem et altitudine est et basi,* h. e. *eiusmodi, cuius area sphaerae circulo maximo aequalis est.* Hoc enunciatum vt demonstrent mathematici, hanc figuram adhibent. Quadrato cuicunque ABCD ex centro A inscribunt circuli quadrantem ADB, et, ducta diagonali AC, efficiunt triangulum BAC. Quae, si quis singula circa rectam AB verset, dimidiam sphaeram, dimidium cylindrum, et conum eiusdem altitudinis et baseos, dicunt effici (§. 107. 108. 109). Ex quo concludunt,

cludunt, totidem horum sectiones basi parallelas fieri posse. Iam, si fingas, omnia ad eandem altitudinem recta EF secari, hoc dicunt effici, vt EF secti cylindri, EG sphaerae sectae, HE autem coni sit radius (§. 107. 108. 109). Esse porro adiutrices EF et AG aequales AD (§. 16. 24), ac propterea EF = AG (arithm. §. 10): et quia, vt AB cum BC, ita AE cum EH comparetur; AB autem sit aequale BC (§. 24), esse rectam AE aequalem EH (§. 92). His constitutis, intelligi, triangulo AGE contineri radios sectionum omnium, vt sit AG radius secti cylindri EG sectae sphaerae, et EA coni. Iam, cum areae circulares sint, vt diametrorum quadrata (§. 89), atque adeo etiam, vt quadrata radiorum (arithm. §. 53): sectionem cylindri esse, vt quadratum lateris AG, sphaerae, vt quadratum EG, et coni, vt quadratum EA; subtracto itaque quadrato EA, h. e. sectione coni, a quadrato AG, h. e. sectione cylindri, relinqui quadratum EG, h. e. sectionem sphaerae (§. 76): ex quo efficiatur, vt, cum omnium eadem sit sectionum ratio, quantitas sphaerae relinquatur, demta quantitate coni a cylindro: sed esse conum tertiam cylindri, eadem basi et altitudine, partem (§. 127): itaque sphaeram duas tertias cylindri continere, qui earum sit, quas diximus, conditionum. Nemini autem mirum videri debet, cum globus tantum dimidius, cylindrusque dimidius in demonstrationem adhibiti sint, integrum tamen conum adhibitum esse. Nam, cum earundem basium coni altitudinum rationem habeant, conus autem, qui circumacto triangulo CAB circa AB efficitur, sit eadem basi et dimidia altitudine coni, altitudinem diametri et basin maximo sphae-

rae

rae circulo aequalem habentis; recte huius dimidiae parti illum substituimus.

131. *Sphaerae superficies eo modo ad circulum maximum suum refertur, quo quatuor ad vnum.* Sphaeram ostendimus esse aequalem pyramidi, cuius basis superficiem sphaerae continet, altitudo autem radio aequatur (§. 129); ex quo intelligi potest, quantitatem sphaerae inueniri, ducta eius superficie in tertiam radii, vel sextam diametri partem (§. 127): vel contra, sexta superficiei parte in totam diametrum. Sed, quoniam quantitas eius etiam colligitur, duabus circuli maximi tertiis per diametrum multiplicatis (§. 123. 130); sexta pars superficiei sphaericae aequalis esse debet circuli maximi duabus tertiis, adeoque tota superficies quadruplo circuli maximi (arithm. §. 20).

132. Iam, quid ex his sequatur, videamus. Area circuli, vt cuiuscunque, ita, de quo nunc sermo est, maximi, qui sphaera continetur, colligi potest, ducta extremitate in quartam diametri partem (§. 85). Quare, si eandem extremitatem per integram diametrum duxeris, summa efficietur aream quater complexa. Ex quo cogitur, *superficiem sphaerae aequari circuli maximi circumductae per diametrum multiplicatae.* Etenim ita efficitur summa, quae sic cum circuli maximi area comparatur, vt quatuor cum vno. Quo ipso etiam conficitur, superficiem sphaerae rectangulo aequalem esse, cuius basis maximi circuli extremitatem, altitudo autem diametrum aequet.

133. His traditis, non potest impedita esse aut difficilis *dimetiendae et superficiei, et totius figurae sphaericae, ratio.* Scilicet, cognita diametro circuli

maximi,

maximi, h. e. ipsius sphaerae, inuestigatur illius circumducta, et per ipsam diametrum ducitur: vel cognita circumducta, diametrus quaeritur, et per eam ducitur: quae fit summa, superficiem exhibet (§. 132). Hac cognita, quantitas sphaerae colligitur, multiplicata superficie per sextam diametri partem (§. 132. 127).

134. *Cuius diametri fere est ad sphaeram, vt sunt trecenti ad centum et quinquaginta septem.* Si enim diametrum sumas esse = 100, efficietur, vt cubus contineat 1000000 (arithm. §. 78). Qui autem est eiusdem et baseos et altitudinis cylindrus, complectetur 785000 (§. 123); cuius cum duas tertias comprehendat sphaera (§. 130), sumta diametri sphaera contineat $523333\frac{1}{3}$ necesse est. Est ergo cubus diametri ad ipsam sphaeram ita, vt sunt 1000000 ad $523333\frac{1}{3}$, quos numeros si ter sumseris, efficiuntur 3000000 et 1570000, quorum eadem est, quae illorum, ratio (arithm. §. 53). Harum summarum si decies millesimas partes sumseris, erunt 300 et 157, quorum numerorum eadem est comparatio, quae diuisorum (l. c.). Quo constituto, facile intelligitur, dato cubo diametri, per regulam proportionum, ipsam sphaeram inueniri posse: diametri autem cubum, data sphaera: denique, data diametro, cognosci sphaerae quantitatem, si effeceris eius cubum, et numerum inueneris, ad quem cubus ille eam comparationem habeat, quam 300 ad 157.

135. *Sphaerae eam inter se, quam diametrorum cubi, rationem habent.* Nam, cum omnes diametrorum cubi eodem modo cum sphaeris suis comparentur, vt sit cubus diametri sphaerae A ad ipsam sphaeram

ſphaeram A, vt cubus diametri ſphaerae B ad ipſam ſphaeram B (§. 134): efficitur, vt, permutatione facta, ſit cubus diametri ſphaerae A ad cubum diametri ſphaerae B, vt ipſa ſphaera A ad ſphaeram B (arithm. §. 52). vt, ſi ſit diametrus duarum ſphaerarum, altera III pedum, altera VI: cubi erunt illius XXVII, huius CCXVI. ſphaerae itaque prioris quantitatem, per regulam proportionis, intelligitur, eſſe XIV pedum et vndequadraginta trecenteſimarum; poſterioris CXIII cum duodecim trecenteſimis. Itaque ſi eſt XXVII : XIV $\frac{\text{XLIX}}{\text{CCC}}$ = CCXVI : CXIII $\frac{\text{XII}}{\text{CCC}}$ (§. 134); eſt etiam XXVII : CCXVI = XIV $\frac{\text{XLIX}}{\text{CCC}}$: CXIII $\frac{\text{XII.}}{\text{CCC.}}$

136. *Quae Priſmata, Parallelepipeda, Cylindri, Pyramides et Coni aequalibus ſunt baſibus, in ea ſunt inter ſe proportione, qua altitudines: et quae aequalibus ſunt altitudinibus, ſunt in proportione baſium.* Ex dimenſione enim horum corporum conſtat, quantitates eorum inueniri, ducta baſi in altitudinem, aut, pyramidum ſcilicet et conorum, in tertiam altitudinis partem (§. 123. 127). Ex quo efficitur, vt, aequalibus vel baſibus, vel altitudinibus, diuerſae vel baſes, vel altitudines, totidem ſumantur, et in eundem numerum ducantur. Itaque, qui fiunt iſta multiplicatione numeri, ipſas figurarum quantitates indicantes, ita inter ſe conferantur neceſſe eſt, vt multiplicati numeri, h. e. altitudines, ſi

baſes

bases aequales sunt, vel, vt bases, si altitudo eadem est. Tanquam, si duorum cylindrorum basis vna XL, altera XX pedes complectatur, vtriusque autem altitudo sit LX pedum: quantitates eorum sic colliges: sexagies viceni: fiunt mille et ducenti: item: sexagies quadrageni: efficiuntur bis mille et quadringenti: quos numeros ita comparabis: XX:XL=MCC:MMCCCC. Vel, si conorum basis vtraque XL pedum sit, vnius altitudo XC, alterius LX, ita ratiocinabere: quadragies triceni efficiunt mille et ducentos, quadragies viceni autem octingentos: quos numeros ita recte inter se conferes: XC:LX=MCC:DCCC. Et sic de reliquis etiam colliges.

137. *Praeter quinque corpora regularia, Tetraëdrum, Hexaëdrum siue Cubum, Octaëdrum, Dodecaëdrum et Icosaëdrum, fieri aliud fingique nullum potest.* Corpora regularia efficiuntur, cum totidem figuris planis regularibus, inter se similibus et aequalibus, anguli solidi fiunt. Hoc deinde facile intelligitur, tribus pauciores esse non posse angulos, qui in hoc corporum genere coeant ad efficiendum angulum solidum: eum enim solidum dicunt angulum, qui pluribus, quam duobus, planis angulis, non in eodem quidem plano positis, sed coëuntibus tamen ad communem verticem, continetur. Ex quo consequitur, quia, qui sunt in plano circa idem punctum anguli, CCCLX summam efficiunt, anguli autem, quibus solidus continetur, non in plano positi, sed inclinati sunt, horum summam esse CCCLX minorem. Iam, per singula angulorum genera eun-

do, intelligitur, non nisi tres, quatuor, aut quinque triangulorum aequilaterorum angulos ad efficiendum angulum solidum coniungi posse, ex quo compositionis genere Tetraëdra, Octaëdra et Icosaëdra oriuntur: neque plures, quam tres rectos, h. e. quadrati, item pentagoni, angulos coire isto modo posse, ex quo modo compositionis Hexaëdra et Dodecaëdra efficiuntur: Hexagoni autem tres anguli, quia summam CCCLX aequalem efficiunt, copulari ad praestandum huius generis corpus minime posse, multo minus aliarum polygoniarum figurarum regularium angulos: vt adeo verum appareat illud esse, quod constituimus: Praeter haec quinque genera aliud fieri fingique nullum posse.

INITIORVM PHILOSOPHIAE

PARS PRIMA

METAPHYSICA

PSYCHOLOGIAM, ONTOLOGIAM

ET

THEOLOGIAM NATVRALEM

COMPLEXA.

DE
MENTE HVMANA.
CAP. I.
De Facultate Cognoſcendi.

1.

Inter omnia animalia nullum eſt, neque tam nobile, neque tot ac tantis a natura dotibus ornatum, quot quantisque homo, liberalitate benignae huius parentis, excellit. Duabus autem partibus homo conſtat, corpore et animo, natura quidem ſeiunctis ſua, totoque diuerſis genere, ſed eo tamen artificio coniunctis, tam arcto copulatis nexu, vt vtriusque et actiones, et perpeſſiones, admirabili concentu conſpirent. Sed mente in primis homo ceteris animantibus praeſtat, in qua vna effingenda ornandaque, quantum auctoris potentia, ſapientia, bonitasque poſſit efficere, illuſtriſſimo documento oſtendit. Quare, cum et per ſe ſummae turpitudinis, ſupinaeque negligentiae ſit, ſua ignorare bona, ingratiſſimique in ipſum auctorem noſtrum animi, beneficia eius tot, tamque illuſtria, neſcire, neque, quod quis ignorat, eo vti recte poſſit: age, in primis, quae ſit mentis noſtrae vis et natura, videamus, ne velut in ipſis aedibus noſtris peregrinari videamur.

2. Ea autem hominis pars *mens animusque* dicitur, quae ſuarum ſibi actionum mutationumque conſcia

conſcia eſt. Cuius cum multae facultates ſint, quibus ſuam vim declarat: ea, etſi haud praecipua eſt, brutis quippe animantibus communis, prima tamen ſe exſerit, quae res nobis circumiectas percipit, earumque quasdam quaſi imagines efformat. Hanc animi actionem, in rerum externarum effingenda ſimulacra niſu incumbentis ſuo, *Perceptionem* vocant: ipſas autem effigies rerum, animo impreſſas, *ideas:* quae vbi ſunt cum conſcientia coniunctae, *cogitatio* efficitur. Eſt autem *conſcientia*, etiam *ſenſum internum* dicunt, perceptio quaedam et ſenſus (vulgo repraeſentatio) eorum, quae in animo ipſo fiunt.

3. Sed idearum diuerſa genera ſunt, quae ex diuerſo perceptionum modo exiſtunt. Cum enim aut remiſſius ad percipiendum nititur animus, aut eius impetus quacunque re debilitatur et retardatur, vt non poſſit haurire imaginem rei, ea luce inſignitam et colluſtratam, quae eam ab omnibus aliis ſecernat, mentemque ſecuram a confundendae eius cum alia quacunque periculo praeſtet, *obſcura idea* dicitur: quae autem eiusmodi eſt, vt ab omnibus aliis diſcerni facile poſſit, *clara* vocatur. Eſt enim animo noſtro haec etiam facultas a natura attributa, qua poteſt res natura ſua diuerſas internoſcere, pomum v. c. diuerſum eſſe a lapide, et quod percipit, lapidem eſſe, non pomum: quam *diſcernendi facultatem* commode dixeris, quaeque vim ſuam promit tum, cum percipiendi vis libero, minimeque impedito, impetu in rem fertur, et paullo vehementius animus rebus impellitur.

4. Haec

4. Haec diſcernendi vis cum minime acquieſcat in rebus integris ſecernendis, ſed etiam ad earum partes diſcernendas incumbat, noua idearum genera efficiuntur: quorum alterum eas complectitur, quae clarae quidem ſunt, minime autem ita, vt partes earum internoſcamus, aut poſſimus ſingulatim, quibus quaſi ſignis agnoſcantur res, internoſcanturque, oſtendere; quas quidem *confuſas* dicunt. Alteri autem ſubiectae hae ſunt, quae tanta luce radiant, vt, quod fieri in ſuperiori illo genere non poterat, facile fiat, easque *diſtinctas* dicunt: vt, cum ab aliis quibuscunque auibus diſcernere columbam poſſis, clara eius idea eſt: eadem vero etiam confuſa, ſi, qua re diſcernas, neſcias: quadrati autem diſtincta, ſi notas eius enumerare poſſis, v. c. eſſe figuram, eamque quadrilateram, rectangulam.

5. Sed diſtinctae quoque in duo genera diſtribuuntur. Cum enim, quae enumerari notae poſſunt, ad rem vbique et ſemper agnoſcendam, et ab aliis omnibus diſcernendam ſufficiunt, *perfectam* eam ideam, *plenam*, *abſolutam*, expletamque omnibus ſuis numeris, dicimus: cui autem ideae ad hoc aliquid deeſt, *mancam* eam, *imperfectamque*, merito dixeris. Sic, quas quadrati attulimus notas, diſtinctam illae quidem eius ideam efficiunt, minime autem plene perfecteque diſtinctam; quarum quippe ope, etſi a triangulis, rhombis, aliisque figuris, non tamen a quadrato oblongo diſcerni ſegregarique poteſt. Sed ſi allatis notis aequalitatem laterum adieceris, ita eam perfeceris, nihil vt ad abſolutionem deſit.

6. Neque tamen his cohiberi ſe coërcerique finibus diſcernendi illa facultas patitur, ſed cum partium diſcretionem abſoluit, earumque adeo claras effecit ideas (§. 3), has quoque ex claris diſtinctas efficere, hoc eſt, partium etiam partes diſcernere ſtudet (§ 4). Vt, cum quadrati effecit ideam (§. 5), laterum etiam, anguli recti, aequalitatis etc. diſtinctis ideis elaborandis occupatur: quod vbi praeſtitit, nouum idearum genus exiſtit, cui quod peculiare tribuendum nomen ſit, vix reperio, niſi cum recentioribus *adaequatas* appellare placeat.

7. Cum autem, quae certas corporis noſtri partes extrinſecus feriunt, res percipiuntur, earumque inuehuntur in animum ideae, *ſentimus*: eamque ipſam ob cauſam, quod poſſumus res ſuo impulſu corpus mouentes percipere, *ſenſibus inſtructi* dicimur: qui quidem, vt ab interno illo (§. 2) diſcernantur, *externi* dicuntur. Senſus autem quinque ſunt: *viſus*, *auditus*, *guſtus*, *olfactus*, *tactus*: tot enim modos eſſe perhibent, quibus res externa corpus afficere, et vis animi ſentiens verſari in percipiendis rebus corporeis poſſit.

8. Iam, quae corporis noſtri partes, rebus externis impulſae, ſenſum efficiunt, *inſtrumenta ſenſuum* ſunt: vt oculi, quia, iis a re corporea, eo, quo poſt dicemus, modo impulſis, videmus, inſtrumenta viſus, naſus porro ſimili de cauſa inſtrumentum olfactus, aures auditus, lingua guſtus, et papillae fibraeque nerueae, per totum corpus diffuſae, tactionis. Hic enim ſenſus non, vt reliqui, vna corporis parte continetur, ſed per totum corpus vagatur,

tur, omnesque partes permeat et penetrat, per quas quidem fibrarum neruinarum ramuli propagati, papillaeque diſtributae ſunt.

9. Sed non vno omnes ſenſus modo rerum externarum imagines hauriunt, neque eodem ſingula eorum inſtrumenta a rebus circumiectis impelluntur. Quidam enim ſenſus contrectatione res obiectas comprehendunt, inſtrumentis eorum ab ipſis rebus impulſis, vt guſtus, tactus, odoratus: reliqui autem, viſus, auditus, non contrectando in rebus percipiendis verſantur, ſed rei intermediae cuiusdam interiectu et auxilio, qua inſtrumenta ſenſuum pulſantur. Quod vt clarius intelligi poſſit, paucis, quo quisque ſenſus modo in res circumiectas nobis incumbat, videamus.

10. *Viſio* non fit, neque quadam luminis radiorumque ex oculo emiſſione, et cum re aſpectabili coniunctione et coitione, vt Peripatetici exiſtimarunt: qui enim tantus ex oculis poteſt exire ſplendor, qui ad ſidera vſque tanta celeritate propagetur? neque quorundam ſimulacrorum, et quaſi exuuiarum, a rebus corporeis defluentium, ad oculum alliſione, vt Epicureis placuit: qui enim tanta celeritate poſſunt a rebus remotiſſimis, veluti ſideribus, ad nos ſimulacra deferri? aut, ſi perpetuo per regiones interiectas volitant, qui poſſunt, in tanta cum aliis permiſtione, ita volatum ad voluntatis humanae libidinem accommodare, vt, oculo ad res conuerſo, ſtatim aduolent, numquam aberrent, neque alieno tempore obiiciantur? Fit itaque radiis lucis, a rebus aſpectabilibus ad oculos delatis: qui, vbi oculos peruaſerunt

 medios,

medios, in tunica intima, quam *retinam* vulgo dicunt, rerum obiectarum imagines, ſine confuſione vicinas, mira quadam arte depingunt: quas deinde animus percipit.

11. *Auditus* e ſono oritur, qui, cum colliſione corporum editur, ſiue obſcurior ille, ſiue clarus, pro ipſorum corporum duritie et ſoliditate, forma et magnitudine, aut pro rei circumiectae raritate denſitateue, per continentem aerem cohaerentemque, mira celeritate, ad aures vſque continuatur et perfertur; quarum flexus et anfractus vbi permeauit, interiorem quandam membranulam pulſat et leniter concutit: ex qua percuſſione audiendi ſenſus efficitur.

12. *Odoratus* efficitur particulis rerum ſubtilioribus, oculorumque aciem effugientibus, quae aut ex rebus odoriferis effluunt et exhalantur, aut in quas reſoluta eſt res, cum eſt calore liquefacta et diſſipata. Hae enim cum per liberum aërem, homini circumiectum, vagantur, et volitant, ad nares etiam perferuntur: quibus vbi ſe inſinuarunt, ſpiritu ductae et attractae, papillas nerueas, per ſuperiores narium partes diſperſas, blande feriunt, atque ita odorationem efficiunt.

13. *Guſtus* fit, cum cibo, potu, aliisque rebus liquidis, aut certe mollioribus, et, ſi duriores ſint, dilapſis, et ſaliua permiſtis, lingua afficitur, et harum rerum quaſi quibusdam aculeis pungitur: ex quorum diuerſitate, prout ſunt ſcilicet aut acuti, aut retuſi et hebetes, diuerſae etiam guſtationis perceptiones oriuntur. *Tactio* denique fit, cum res tractabiles, ad molles corporis partes quaſcunque admotae,

admotae, appulsu suo et frictione neruos papillasque adficiunt.

14. Sed *primarius sensus*, vel *proximum* potius et *commune sentiendi instrumentum* cerebrum est, in quo, tanquam arce sua, habitat animus, rerum externarum imagines hauriens et comprehendens. Huic cerebro, tanquam ministri quidam et satellites, circumposita sunt sensuum instrumenta omnia, a quibus, ope succi neruei, impulsiones ad cerebrum incredibili celeritate continuantur et perferuntur. Quod vbi factum est, statim res ipsas, corpus mouentes et pulsantes, percipit et sentit animus, earumque imagines, sed sine vlla materia, comprehendit. Neque enim harum idearum vlla figura potest cogitari, qua certe carere non possent, si corporeae essent. Quae enim dulcedini, aut cuicunque saporis generi, aut colori, aut sono, figura tributa esse potest?

15. Nunc, quibus quasi legibus sit facultas sentiendi adstricta, videamus. Sunt autem *leges mentis humanae* generatim quaedam formulae, quibus enunciatur declaraturque modus, quo mens humana agit. Atque eiusmodi legibus subiectas esse mentis humanae facultates, dubium esse nequit, cum suus quemque sensus internus docere possit, omnes animi facultates constanti et aequabili modo agere, eandemque semper rationem sequi. *Sensuum* itaque *leges* declarantes nihil aliud agimus, nisi vt formulis quibusdam comprehendamus et exprimamus modum, quo sensus quisque oritur, minuitur, impeditur, euanescit. Sunt autem hae fere:

1. *Facta*

1. *Facta a rebus externis actione in ſenſuum inſtrumenta, nullo vitio laborantia, ſentimus.*
2. *Senſu fortiori ſeu clariori obſcuratur debilior, hoc eſt, minus clarus efficitur, ac per ſe erat, vt eius adeo conſcii nobis non ſimus.*
3. *Eadem actio in ſenſuum inſtrumenta, eodem modo ſe habentia, eundem efficit ſenſum, diuerſa diuerſum.*
4. *Impedita actione in ſenſuum inſtrumenta, impeditur ipſe ſenſus.*

16. Sed non tum modo res externas animo contemplari poſſumus, cum circumiectae nobis praeſentesque ſunt, ſed abſentes etiam cum ſunt, adeoque a corpore noſtro remotae et ſeiunctae, vt ſenſuum inſtrumenta ferire nequeant, modo ſint aliquando ſenſu perceptae, earumque hauſtae et comprehenſae imagines: quam imaginum inſtaurationem recurſionemque *Phantaſiae* tribuunt: ipſas autem imagines *viſa* et *ſpecies* dicunt. Huius autem Phantaſiae lex haec eſt:

Praeſentibus animo rerum imaginibus quibuscunque, recurrere et redire ad animum poſſunt rerum abſentium, olimque perceptarum, imagines, praeſentibus ſimiles, vel quarum eae, quas praeſentes intuemur, partes ſunt, vel denique, quas cum praeſentibus ſimul hauſimus.

17. Neque tamen ea eſt huius inſtaurationis idearum priſtinarum neceſſitas, vt non poſſit non, quae praeſenti ſimilis, aut cum praeſente olim percepta eſt, redire, id quod facile experientia, ſi quis

quis auderet affirmare, refelleret. Namque, vt facile redeant abſentium rerum ſimulacra, olim comprehenſa animo, res ipſae, requiritur, vt clare et diſtincte, vel ſaepe, vel diu, vel cum magna attentione perceptae ſint, vel denique, vt ſaepe iam reuocauerimus eas in animum. Illud experientia conſtat, quas res ſemel, aut raro, aut perfunctorie tantum, et quaſi aliud agentes, aut ante nimis longum tempus percepimus, quaeque nihil nobis aut voluptatis aut doloris attulerunt, eas aut plane non redire in animum, aut non niſi magna cum difficultate inſtaurari earum imagines. Neque tamen huius conſuetudinis ita tenax Phantaſia eſt, vt ab ea nunquam recedat. Nam interdum etiam rerum ſemel tantum, diu ante, nec adeo diligenter perceptarum imagines ſua ſponte nobis obiicit: difficilis contra in reddendis rerum, ita, vt ante dictum eſt, perceptarum ſimulacris.

18. Non eſt autem eadem omnium harum imaginum aut claritas, aut obſcuritas. Nam primo, cum a ſentiendi facultate ducatur haec, de qua dicimus, fieri nequit, quin claritas viſorum obſcuritasque reſpondeat claritati obſcuritatique imaginum, ſenſu perceptarum. Deinde vnius eiusdemque viſi claritas temporibus variatur. Cum enim eſt ab omni ſenſuum impulſione liber et vacuus animus, multo maior eſt viſorum lux, quam cum ſenſuum perceptionibus agitatur.

19 Cum Phantaſia coniuncta eſt, et fere tota ab ea pendet *memoria:* quae res facit, vt ſaepe cum ea confundatur et permiſceatur, cum tamen ſit ab ea, mente et cogitatione certe, ſeiuncta. Eſt enim

enim memoria facultas animi ea, qua reuocare in animum, quandocunque placet, ideas rerum olim perceptarum poſſumus: quod vbi fieri nequit, *obliuioni* culpam tribuere ſolemus. Phantaſia itaque cum efficiat, vt idearum priſtinarum *fieri poſſit* quaſi inſtauratio et recurſio; memoria quandam *facilitatem affert* reuocandarum idearum, quo nobis tempore locoque placet. Sic, nemo memoriae tribuit, ſi, conſpecto homine rubra veſte induto, veniat in mentem amici abſentis imago, quem aliquando rubra indutum veſte videris: ſed memoriae vi dicitur effici, quando, v. c. idea, quae ſolet graeco latinoue vocabulo ſubiici, ad voluntatem meam redit in mentem, aut, praeſente animo idea, verbum graecum, latinumue. Ceterum quoniam fere omnis ex phantaſia arceſſitur memoria: facile intelligitur, quicquid phantaſiam iuuet, id memoriam quoque iuuare; quicquid illi obſit, idem huic quoque officere.

20. Non eadem autem omnibus ineſt memoriae vis: cuius quidem rei ratio ex eodem fonte repetenda eſt. Quia enim ex phantaſia oritur, cuius non in omnibus hominibus par vis eſt: non poteſt non etiam memoriae magna varietas eſſe. Aeſtimatur autem memoriae vis e numero rerum, quas tenet, e celeritate, qua eas arripit et reddit, denique e diuturnitate retinendi: vnde *memoriam capacem*, *facilem*, *fidelem* laudamus.

21. Quod ſi vero ita ad animum recurrunt ſimulacra priſtina rerum, vt ea iam eſſe olim obuerſata animo agnoſcamus, *reminiſci* dicimur.

Sed

Sed vt in memoria phantaſiae, ita in reminiſcentia et phantaſiae et memoriae praecipua vis eſt: et quamuis ſint hae facultates reapſe diſtinctae, ita tamen ſunt etiam inter ſe coniunctae et implicatae, eaque quaſi continuatione cohaerent, vt ſaepiſſime earum ſimul, et ſua ſe ſponte vis exſerat. Quidam autem reminiſcentiam etiam memoriae nomine comprehendunt, ita tamen, vt duo memoriae genera faciant, alterum patientis, alterum efficientis. *Patientem memoriam* eam, quam nos, dicunt, quae rerum perceptarum ſeruata ſimulacra contueatur: *efficientem*, quae ſimul percipiat, ſe aliquando eas res cognouiſſe, quarum imagines contemplatur.

22. Quoniam autem omnes corporeae res diuturno vſu minuuntur et debilitantur: dubium non eſt, quin nerui etiam et ſuccus nerueus, quorum miniſterio inſtrumentorum ſentiendi impulſiones ad ſenſum communem et primatem, hoc eſt, cerebrum continuantur et transuehuntur, agitatione diuturna debilitentur, motuque perpetuo minuantur et ſenſim diſſipentur. Quae res facit, vt ſomno opprimatur homo. Eſt enim *ſomnus* nihil aliud, niſi ceſſatio quaedam et quies ab externorum ſenſuum agitatione. Qui quidem etiam tum ſolet homines opprimere, cum nimio cibo potuque ventriculum onerauerunt, et in vniuerſum, cum nerueus ſuccus, quacunque de cauſa, libere commeare non poteſt. Quo tempore, quoniam aut impelli a rebus externis non poſſunt inſtrumenta ſenſuum, vt oculi, aut certe non poſſunt impulſiones ad cerebrum vſque, eo, quo debebant, impetu continuari,

ri, omnibus ſenſuum perceptionibus animus caret. Quin etiam, ſi grauiori corpus vrgetur ſomno, phantaſiae vis fracta et deiecta eſt, et ab omnibus viſorum nocturnorum incurſionibus vacuus animus. Quod ſi vero aut per ſe leuis eſt ſomnus, qualis modice et temperanter cibo potuque vtentibus contingit, aut, ſenſim tranſpiratis vaporibus, leuior factus eſt: tum vero prima ad ſe redit et vim ſuam recuperat phantaſia, variasque ſpecies, a rebus ſenſu perceptis ductas, nullo pene ordine, obiicit animo. In quo tamen ipſo non idem ſemper, aut omnibus accidit. Nam quibusdam etiam iuſto plenioribus, grauiorique ſomno oppreſſis, Phantaſia ſpecies obiicit: quidam vero, aut numquam, aut rariſſime, viſis nocturnis agitantur. Quo tempore, quoniam ceterae etiam animi facultates, quibus verum a falſo diſcernitur, quaſi conſopitae iacent, ne poteſt quidem, veraene ſint, et per ſenſus allatae eae imagines, an falſae, et a phantaſia profectae, iudicare. Has autem viſorum concurſiones *ſomnia* appellant.

23. Eſt autem animo quaedam in haec viſa, phantaſiae ope inſtaurata, poteſtas: quippe ea non ſolum *diuidere* ita poteſt, vt quasdam eorum partes negligat, ſed etiam alias, minimeque ad ea pertinentes, *addere*, atque ex diuerſorum viſorum partibus *componere* nouum. Sic hominis viſum conſiderare poſſumus ita, vt multa praetermittamus, quae illi inſunt, eruditionem, pulchritudinem etc. colorem vero ipſi tribuere, quem volumus: ex viſis autem variarum v. c. aedium, aut machinarum, aliarumue rerum, nouum componere: quemadmo-

admodum, vt hoc vtar, Zeuxis apud Crotoniatas, cum vellet Helenae ſimulacrum pingere, quod excellentem muliebris formae pulchritudinem in ſe contineret, neque putaret, in vno corpore reperiri poſſe, quae ad perfectam pulchritudinem pertinerent: quinque pulcherrimas virgines ex omnibus delegit, a quibus perfectam pulchritudinem peteret, et, quicquid quaeque pulchri haberet, in vna imagine coniungeret. v. Cic. de Inuent. II, 1. Similis eſt illa Pantheae, apud Lucianum in Imaginibus, deſcriptio, e pulcherrimis ſtatuis Dearum apte compoſita (c. 91), omninoque ſummae pulchritudinis et deformitatis apud Sidonium deſcriptiones, Ep. I, 2. III, 13.

24. Atque haec efficiuntur ea, quam *fingendi facultatem* dicimus, cuius adeoque vis ſe in mutandis, diuidendis, augendis, et componendis nouis viſis, iisdemque varie ordinandis exſerit. Ipſa autem ab ea efformata et efficta viſa, quibus, quantum ſcimus, nulla extra nos res reſpondet, recte *fictiones* dixeris, ex comparationibus et collationibus permutationibusque imaginum ſenſibus hauſtarum ductas. Sed natura ſua haec facultas plerumque in eiusmodi formas effingendas trahitur, quae ſunt aut per ſe repugnantes, minimeque ordini naturae conſentientes, aut ita certe inter ſe iunctae et copulatae, vt ipſarum, quas animo proponunt, rerum nulla ſit rationibus idoneis copulata ſucceſſio, id quod in ſomniis accidere ſolet. Cuius quidem generis ſi ſunt formae ab ea efficte, inter *chimaeras*, aut *ſpecies vanas*, quas dicit Horatius, Art. Poët. v. 7. referendae ſunt: cuiusmodi illa eſt apud eundem Horatium, Art. Poet. v. 1. ſq.

Humano capiti ceruicem pictor equinam
Iungere ſi velit, et varias inducere plumas
Vndique collatis membris, vt turpiter atrum
Deſinat in piſcem mulier formoſa ſuperne.

Quod ſi autem effictum viſum omnibus ſuis partibus conſentiens eſt et bene cohaerens, neque adeo principiis repugnantiae et rationis ſufficientis adverſatur; poteſt etiam extra nos eſſe res, quae huic viſo reſpondeat. Ceterum, id quod facile intelligitur, ab hac fingendi facultate, quicquid nouarum machinarum, aedificiorum, fabularumque excogitatur, repetendum eſt.

25. Praeterea hoc nobis diuino munere contigit, de re vna ita vt cogitare poſſimus, vt de nulla alia ſimul cogitemus, ſeu, vt nullius alius rei ſimul conſcii ſimus: quam actionem animi *attentionem* appellamus. Atque hac attendendi facultate niſi praeditus eſſet animus noſter, nullum in eo neque ratio, neque intelligentia haberet locum, id quod ex ſequentibus patebit.

26. Impeditur autem attentio cum perceptionibus ſenſuum valde claris, tum vero etiam viſis, quae nobis vel maxime attentis, atque inuitis, a Phantaſia inepte maleque ſedula, et attentioni inimiciſſima, obiiciuntur. Iuuatur contra et alitur, remotis ſenſuum perceptionibus, ſilentio et tranquillitate et tenebris: exercitatione autem et cura ita intendi poteſt, vt in vna re diutiſſime contineri poſſit.

27. Haec attentio vbi ad ſingulas rei partes ſenſim paullatimque adhibetur, rem *conſideramus:* vt adeo *conſideratio rerum*, vulgo *reflexio*, collata ad ſingulas rei partes attentio ſit.

28. Quo-

28. Quoniam considerantes rem ad singulas partes, aut proprietates solas, attendimus: easdem a se inuicem discernimus, et a re ipsa diuersas esse, vt partes scilicet a toto, agnoscimus (§ 4): vt, cum triangulum consideramus, primum latera sola, deinde angulos solos, tertio reliqua, quae insunt, contemplamur; angulos itaque a lateribus distinguimus, et angulos vna cum lateribus a triangulo ipso diuersos esse cognoscimus, cum neque latera, neque anguli, triangula sint.

29. Iam, cum ideam rei distinctam fieri constet (§. 4), cum partes eius, et quae rei insunt, distinguimus: consideratione rerum, hoc est, attentione, ad singulas earum partes paullatim traducenda, ideae rerum distinctae efficiuntur. Ex quo intelligitur, et posse nos, et quomodo possimus ideas rerum distinctas consequi.

30. Atque haec ideas distinctas efficiendi vis *intelligentiae* (*intellectui*) tribuitur, in primis tum, cum eae ab rebus incorporeis ductae sunt, quas intelligibiles etiam vocamus. Ea in primis a brutis differunt homines, quibus sensuum quidem perceptiones, fortasse etiam visa phantasiae sunt, sed ideae distinctae, rerum incorporearum saltem, omnino nullae. Magnitudo autem intelligentiae aestimatur, ex multitudine primo idearum distinctarum, deinde ex claritate, qua ideae partium lucent, ex facilitate denique, qua distinctae ideae efficiuntur.

31. Qui aliquid considerat sine iis, quae cum eo sunt coniuncta, vt, qui capillos cogitat sine homine, aut capite, in quo sunt, et sine colore, is mente et cogitatione alterum ab altero *abstrahit.*

Itaque omnis *abſtrahendi vis* ab attentione et conſiderandi vi arceſſenda eſt, ſine quibus locum ea in mente humana haberet nullum. Sed abſtrahendi, quae dicitur, vis et ratio diligentius explicanda videtur.

32. Multa rebus ineſſe poſſunt, quae neque ſemper inſunt, neque ineſſe poſſunt omnia ſimul. Itaque poſſunt plurimae enunciationes, de vnaquaque re, disiunctae fieri, quarum ſingulis quae de re praedicantur, et ineſſe ei, et abeſſe ab ea poſſunt. Harum vbi omnium altera locum habet, et vere tribuitur ei, altera non item, *indiuidua res* et *ſingularis* dicitur: indiuidua, quia nihil ab ea auferri ita poteſt, vt omnino eadem res maneat: ſingularis, quia, cui eadem omnia attributa ſint, alia, praeter eam, nulla eſt. Quod ſi contra ea non poteſt ex duabus enunciationibus, quae ſibi inuicem quidem aduerſantur, neutra vero rei ipſi per ſe repugnat, ſi harum, inquam, neutra rei tribui poteſt: indiuidua non eſt. Caeſaris itaque v. c. indiuidua eſt ſingularisque idea, quia nullae, quae quidem de homine eſſe poſſunt, enunciationes contrariae excogitari poſſunt, quin altera earum ad eum pertineat: hominis autem minime indiuidua idea eſt, in qua quippe non omnia inſunt, quae ſimul eſſe in homine poſſunt. Cum enim homini neque doctrina, neque ignorantia litterarum repugnet, et in homine indiuiduo, v. c. Cicerone et Caeſare, altera neceſſario inſit, in hominis tamen, qua hominis, notione neutra ineſt.

33. Quin, quae in mundo ſunt, indiuidua omnia ſint, dubitari non poteſt. Nihil enim vſquam

quam est, quin, quae de indiuiduis diximus, ei conueniant. Sed, cum res indiuiduas inter se comparamus, similitudinem quandam, h. e. attributa quaedam illis communia, deprehendimus; quae cum, omissis reliquis, sola consideramus, adeoque a rebus, mente ac cogitatione, abstrahimus, *species* vel *forma* efficitur, quae adeo similitudine rerum singularium seu indiuiduarum continetur, et quae indiuiduis quibusdam communia sunt, complectitur. Species autem diuersas inter se comparantes, et eis quaedam communia esse obseruantes, haec quoque a reliquis separamus, et nomen iis nouum tribuimus, quas ideas *genera* appellamus. Itaque genus efficitur similitudine formarum. Verum alia quoque ratione ab indiuiduis abstrahimus species. Nam etiam abiectis quasi, quae aliter esse possunt, retentis, quae aliter esse non possunt, efficitur idea speciei; abiectis porro, quae a specie abesse possunt, consequimur ideam generis. Ideae autem generis et speciei *notiones*, et quidem *vniuersales*, dicuntur.

34. Notiones vniuersales exprimuntur *vocabulis*, h. e. idearum signis, quibus efficitur, vt et magis distinctae sint, et facilius possint et ab indiuiduis abstrahi, et mente retineri. Namque si vocabulis careremus, propter imbecillitatem mentis nostrae nulla neque idea distincta satis, neque vniuersalis notio locum apud nos haberet. Cur autem possint vocabula ad indicandas rerum ideas adhiberi, et quomodo, redeunte in animum notione, vocabulum, oblato autem vocabulo, notio in animum redigatur, ex superioribus intelligi potest, (§. 16. 17. sq.).

35. His explicatis facile perſpicitur, omnes mentis humanae ideas in duo commode genera eſſe a Philoſophis diſtributas: quorum alterum ad formam et rationem modumque earum pertineat, alteri autem quaſi materia, in qua verſentur, ſubiectae ipſae res ſint, quarum ideas animus contemplatur. Superioris generis haec ſunt: omnes ideas eſſe vel obſcuras vel claras, confuſas vel diſtinctas, plenas et abſolutas vel imperfectas, adaequatas vel non adaequatas. Poſteriori autem genere comprehenduntur ideae mente et cogitatione abſtractae a ſingularibus rebus, notiones vniuerſales, ideae rerum ſingularum, abſentium et praeſentium, concretarum et ſimplicium atque ab omni concretione liberarum, quibus nullum ſubeſt corpus, verbo, omnium rerum, quae vel oculis cerni et manibus tangi, vt lapis, arbor, vel cerni tantum animo atque intelligi poſſunt, vt ipſa ſimplicitas, ratio, attentio, voluptas, virtus, vitium, ignauia, habitus, Deus: quae partim ſenſu interno et conſcientia, partim alio quocunque modo intelliguntur, quorumque conformatio inſignita animo et impreſſa intelligentia, proprie *notio*, auctore Cicerone, *Top.* 5. dicitur, quemadmodum, vt in ſuperioribus (§. 2.) dictum eſt, rerum concretarum et ſenſus ferientium *ideae* ſunt.

36. Notiones omnes ſubiectae intelligentiae ſunt, quae earum tanquam effectrix eſt et opifex. Cetera enim animantia, quae ſunt hac intelligendi vi deſtituta, ſentiunt illa quidem, et habent imaginum ſenſibus conceptarum repetitiones quasdam et recurſiones, ſed neque earum ſenſum internum,

nec

nec rerum a materia ſeiunctarum et ſimplicium notiones, aut eas, quas vniuerſales diximus. Ex quo ipſo ſtatim intelligi poteſt, mentem humanam eſſe ab omni concretione mortali remotam.

37. Cum ipſam rem vel ſenſuum vel phantaſiae beneficio oblatam animo, vel ſenſu interno perceptam contuemur, eam *cognitionem intuitiuam* dicunt: *ſymbolicam* autem, cum res per vocabula aut alia ſigna cognoſcimus, nec rerum ipſarum ideas et notiones intuemur, aut certe res per ſigna tantum intelligimus, quod eae aut nunquam ſub ſenſum venere, aut ne venire quidem poſſunt; veluti de Deo cognitio, quae nunc quidem eſt, *ſymbolica* dicitur: quae olim futura eſt, *intuitiua.*

38. Ceterum ea mentis noſtrae opera, quae in ideis percipiendis formandisque notionibus verſatur, *prima mentis actio* et quaſi *munus*, vulgo *operatio*, eſt: *altera iudicando: tertia ratiocinatione* continetur. De prima diximus. Reſtat, vt de reliquis explicetur.

39. *Iudicare* animus dicitur, cum ideas notionesue duas diuerſas componit, hoc eſt, cum eas ita ſpectat, vt alteram alteri quaſi ſubiectam eſſe, vel non eſſe, intelligat. *Subiectum* autem eſſe omne id alteri dicimus, cui aliquid ineſt, aut ineſſe dicitur. Quod autem ineſſe dicitur, *Attributum*, vulgo *Praedicatum*, appellant. Iudicia autem dicuntur *enunciari*, cum vocabula ideas diuerſas ſignificantia verbo *eſt* connectimus, quod ab hoc quaſi munere *copulae* nomen ſortitum eſt, vel etiam, negandi verbo *non* copulae addito, ſeparamus; vt, cum dicimus, omne quadratum eſſe rect-

angulum, et idem non eſſe obtuſiangulum. Ipſum iudicium verbis expreſſum *enunciatio* dicitur, vulgo *propoſitio.*

40. Sed ideae an coniungi poſſint, nec ne, duobus modis cernitur. Nam, aut ſentimus, alteram alteri ineſſe, aut non ineſſe; veluti, cum mel eſſe dulce iudicamus, tabulam aliquam non rotundam; cui ſimilis et par ille eſt, cum alteram alteri ineſſe, ſine interuentu tertiae, intelligimus: aut coniunctio illarum et ſeiunctio, adſumta demum tertia aliqua idea vel notione, intelligitur: veluti, cum temperantiam honeſtam iudicamus, quia temperantiae virtutis, huic autem honeſtatis notio ineſt, atque inde vna cum virtute etiam honeſtatem temperantiae ineſſe videmus. Ac ſuperius quidem genus *intuitiuum* vocant, hoc *diſcurſiuum*, h. e. ratiocinationem: cuius leges ac modi iam ſunt exponendi.

41. Rei, ſiue ſenſu, ſiue phantaſia perceptae, tribuimus nomen generis, vel ſpeciei, cum ei notionem generis, vel ſpeciei ineſſe videmus: negamus vero, ei tribui id nomen poſſe, cum notionem ipſi non ineſſe intelligimus.

42. Quod ſi vero rei nomen tribuimus, aut tribui, vel tribuendum intelligimus, notionem quoque, illo nomine indicari ſolitam ipſi tribuimus; ſin nomen rei negamus, notionem quoque ei negamus.

43. Porro, cum iudicamus, rem aliquam ad certum genus, vel certam ſpeciem pertinere, et nobis veniunt in mentem, quae illi generi vel ſpeciei tribui poſſunt, vel nequeunt; rei quoque illi tri-

tribui iſta poſſe, vel non poſſe, iudicamus: ſin non poſſe referri ad certum genus, vel ſpeciem iudicamus; nec ei tribui poſſe putamus, quae generi, vel ſpeciei ſoli propria ſunt.

44. Denique, ſi rei quandam conditionem adiunctam video, memini autem, omni rei, cuius ſit illa conditio, tribui aliquid poſſe, vel non poſſe, etiam huic rei id tribuo, vel nego: ſi vero, non eſſe rem in illa conditione, iudico, nec illi tribuo, quod cum ea conditione tribui poteſt.

45. Si iudicamus, aliquid eſſe, nobis autem in mentem venit, ſi illud ſit, neceſſario et aliud eſſe, hoc quoque eſſe colligimus: ſin, non eſſe aliquid, intelligimus, meminimus autem, ſemper id eſſe, ſi alia quaedam res ſit, et hanc eſſe negamus: denique ſi rem aliquam non eſſe iudicamus, recordamur autem, aliam quandam eſſe non poſſe, niſi poſita illa, et hanc non eſſe ſtatuimus.

46. Quod ſi quid eſſe iudico, et memini, neceſſe eſſe, vt aut illud ipſum ſit, quod eſt, aut aliud, neque poſſe vtrumque, eodem tempore et loco, eſſe, alterum eſſe nego: ſi quid vero non eſſe intelligo, et tamen ſcio, aut id ipſum, aut aliud quoddam eſſe debere, hoc eſſe iudico.

47. Atque hi ſunt praecipui modi, quibus alterum illud, quod diximus (§. 40.), enunciationum genus inuenitur. Ceterum ex his intelligitur, facto iudicio, phantaſiam reuocare eius occaſione aliud, quod quidem nobis ante cognitum eſt, quod ei ex altera parte ſimile ſit, atque ex his duobus colligi tertium, iunctis in enunciationem ideis, quae prioribus duobus communes non ſunt: qui efficiendi

iudicii tertii modus ex duobus antecedentibus *ratiocinatio* dicitur, cuius adeo leges iis, quae diximus (§. 41. 46.), continentur. Enunciata autem verbis ratiocinatio *Syllogiſmus* vocatur.

48. Ex dictis praeterea patet, omnem ratiocinationem triplicem ſtatum mentis noſtrae exprimere, praeteritum, praeſentem, et futurum. Iudicium primum, quod fit in exemplis allatis, indicat ſtatum animi praeſentem, alterum praeteritum, et ex his duobus efficitur futurus, h. e. *concluſio.*

49. Ex iisdem intelligi poteſt, ſucceſſionem ſeriemque cogitationum noſtrarum, quin et actionum, ſyllogiſmo diſtincte explicari poſſe. Finge enim, te aedibus appropinquare Caii. Quod ſi tibi eius rei conſcius es, et, te prope eam eſſe, iudicas; venit autem in mentem, te adire Caium, ſi qua te ad eius aedes deferret occaſio, voluiſſe: domum intrabis. Facile perſpici poteſt, in his cogitationibus hunc Syllogiſmum latere: Delatus ad Caii domum, ipſum adibo: ſed nunc prope eam ſum: ergo adibo. Denique contra ſententiam Lockii, Gundlingii et multorum aliorum, ex dictis perſpicitur, prius primam ſyllogiſmi et ſecundam enunciationem ſciri et cogitari poſſe, quam ipſam concluſionem: de quo in Logicis plura dicentur.

50. Sed inuenta ratiocinando concluſione, occaſionem phantaſia arripit reducendi in animum alius iudicii, quod illi ex parte ſimile ſit, atque ex his coniunctis colligendi noui: qui *Syllogiſmi connexi* dicuntur, ex quibus *demonſtratio* efficitur. Et quo-

quoniam hoc modo possumus cognoscere, quomodo, quae vera sunt, connexa sint et inter se copulata, et quid quamquerem consequatur; *rationis participes* dicimur. Est igitur *rationi consentaneum*, quod cum aliis, quae vera sunt, consentit, et connecti ratiocinando copularique potest; *aduersum*, quod vero repugnat; vt, si quis singulos tantum rectos in triangulis locum habere dicat, id, quia ex alia enunciatione vera colligi potest, rationi consentaneum est: si quis vero duos rectos triangulo inesse posse dicat, quia vero repugnat, neque ex alia vera enunciatione colligitur, rationi aduersum dicetur. Qui vero ratiocinari non potest, is plane *rationis expers* est.

51. Ex his, quae de effingendis notionibus vniversalibus et ratiocinatione dicta sunt, illud etiam intelligitur, posse nos animaduertere similitudines rerum, id quod multis aliis quoque documentis constat. Est igitur quaedam mentis nostrae facultas obseruandi similitudines rerum, eaque ipsa, vt vere Cicero dicit, rationis pars, quam etiam *ingenio* tribuamus licet. Etsi enim huius vocabuli tam late patet vsus, vt omnem interdum mentis vim, quoad brutis praestat, complectatur, interdum aliquam inueniendi excogitandique solertiam: saepe tamen et ita dicitur, vt eam, quam diximus, facultatem similitudines rerum celeriter intelligendi significet, veluti, cum Poetarum Pictorumque inventis, et acute iocoseque dictis tribuitur.

52. Illud quoque ex iis, quae hoc capite dicta sunt, apparet, alia ope sensuum, sed ratiocinatione ad-

adiuncta, alia per ratiocinationem ſolam cognoſci, primis tantum et ſimpliciſſimis notionibus a ſenſu ductis. Illud genus cognitionis *a poſteriori*, hoc a *priori* dicitur. Superioris exempla ſunt: niuem eſſe albam, lunam mox corniculatam, mox dimidiam, mox gibbam, mox plenam eſſe, item ea fere omnia, quae de mente enarrauimus; quorum quippe pleraque ſenſu interno intelliguntur. Poſterioris generis ea fere omnia ſunt, quae in Geometria traduntur.

53. Cum efficitur hoc, vt, duas ideas enunciatione comprehendi, ſiue praedicatum cum ſubiecto aliquo coniungi poſſe, iudicemus, *aſſenſus* exiſtit: qui ſi demonſtratione elicitur, *ſcimus* rem; ſi teſtimonio, *credimus*; ſi non ſatis certis argumentis, *opinamur*. Vnde triplex aſſenſus genus, *Scientia*, *Fides*, *Opinio*. Cum autem, neque quid verum, neque quid falſum ſit, intelligimus, naſcitur *aſſenſus* illa *retentio*, quam Graeci ἐποχὴν dicunt.

54. Cum opinione coniuncta eſſe ſolet *dubitatio*, quae in animo exiſtit tum, cum aut teſtimonium non ſatis fide dignum videtur, aut cum demonſtrationem non perfectam ſatis, atque omnibus abſolutam numeris putamus, vt, quid de re ſtatuendum ſit, non ſatis videamus. Quando autem demonſtratio eſt perfecta, et teſtimonia omni fide digna, *certi* ſumus. Quae denique ſenſu cognoſcuntur, quorſum referenda ſint, non eadem eſt omnium opinio: aliis certos ſenſus, aliis opinabiles iudicantibus. Quod ſi id, quod certum dicitur, in ſenſu ſubtiliſſimo capias, vt veteres Philoſophi quidam et Mathematici fecere; ſane quae ſenſibus cognoſcun-

ſcuntur, atque adeo etiam, quae ex aliorum teſtimoniis diſcimus, certa eſſe non poſſunt. Sed ſi paullo pinguius capias, et e ſenſu interno rem iudices; ea quoque certa dicenda, quae ſenſibus integris percepimus: idque conſuetudini loquendi magis conſentaneum videtur.

CAP. II.

De Facultate appetendi.

55.

Saepe animum noſtrum voluptate, aut taedio affici conſtat: quorum illud quidem obſeruamus accidere, cum eſt rei vel perfectae, vel bonae, vel pulchrae ſenſu tactus: hoc, cum rem imperfectam, vel malam, vel deformem percipit, aut certe ſibi percipere videtur. Quamobrem *voluptatem* dicimus e ſenſu boni, aut perfectionis, aut pulchritudinis, ſiue verae, ſiue opinatae, exiſtere: *taedium* vero, vel *dolorem* et *aegritudinem*, ex percepta re imperfecta, vel mala, vel deformi. Vt itaque voluptatis vniuerſae taediique natura ſatis intelligi poſſit, ea tria genera, e quibus oriuntur, paullo diligentius explicabimus.

56. *Perfectum* eſſe dicimus, in quo omnia inſunt, quae valent ad efficiendum id, quod effici debet, ſine vllius rei alienae adiunctione: *imperfectum*, in quo illa non inſunt omnia, aut ea inſunt, quae impediunt, quo minus efficiatur id, quod praeſtari debebat. Imaginem, vt hoc vtar, dicunt, perfectam eſſe, ſi omnia, quae in ea ſunt, lineamenta, vmbra, colo-

colores, proportiones, etc. aliquid prosint ad efficiendam similitudinem, quae imagini cum exemplari suo intercedere debet, neque quicquam abest, quod eam efficere possit: imperfectam autem, in qua non insunt omnia, quae eam efficiunt, quaedam vero etiam impediunt similitudinem. Sed in horum verborum vsu discrepat latina consuetudo a vernacula. Nam illa quidem perfectionem ponit in iis tantum rebus, in quibus elaboratio quaedam locum habet, in ceteris non item: quod secus est in hac. Germani quidem laetitiam permagnam et liquidam recte appellant *eine vollkommene Freude*, Latini *perfectam* non dicunt. Iidem illi valetudinem commodam et rectam vocant *eine vollkommene Gesundheit*, quam latine *perfectam* male dixeris. Nobis quidem, quia latine scribimus, latinam rationem sequi placet. Ceterum non dubium est, quin ea quoque perfectio, quae in elaboratione quadam inest, et ab arte aliqua proficiscitur, suauiter animum afficiat, contra vero imperfectio.

57. Quia autem Voluptas et Taedium perfectionis et imperfectionis sensu excitantur, non, qua talis est, sed qua cognoscitur et percipitur: facile intelligi potest, primo, duos homines eadem re diversimode affici posse, si quidem, quam alter perfectam esse intelligit, imperfectam alter fingit: deinde, mutata de re sententia, voluptatem quoque mutari, aut taedium: vtrumque autem mutari tum posse, cum ipsa sententia potest mutari. Ex quo efficitur, vt, cum possint sententiae falsae aut incertae mutari, voluptas dolorque mutabilis sit, qui ab errore aut opinione proficiscatur, perpetuus autem

et

et durabilis ſit, cum ex vero certoque iudicio naſcatur.

58. Interdum accidit, vt plures res aut perfectae, aut imperfectae animo ſimul percipiantur, etſi raro et vix diſcernitur, quae ex quaque oriatur voluptas et taedium, ſed pro vna voluptate, vno taedio habetur, quicquid voluptatis taediiue ſentitur, quamuis haud ex vna cauſa ortum. Non autem dubitari poteſt, quin, quae eſt ex multis voluptatibus compoſita voluptas, aut aegritudo, maior ſit, quam, ex quibus compoſita eſt. Quemadmodum generatim conſtat, eo maiorem eſſe voluptatem et aegritudinem, quo res eſt perfecta magis, aut imperfecta, quam percepimus.

59. Saepe porro neque aegritudinem percipimus, neque voluptatem, interdum vero vtramque ſimul. Quarum vna ſi altera eſt maior, obſcurat minorem, h. e. efficit, vt minor non ſentiatur, ſeu, vt eius conſcii nobis non ſimus, adeoque plane abeſſe videatur (§. 15. n. 2).

60. *Pulchritudo*, proprie, vnice ad oculorum ſenſum refertur: quod planiſſime e contraria ipſi *deformitate* intelligitur, et quia pulchra eadem *formoſa* dicuntur. Ineſt igitur in ſpecie quadam apta ad ſuauem oculorum ſenſum commouendum: *deformitatis* contraria ratio eſt. Iam, quoniam perfectio adſpectabilis talem ſpeciem habet, non dubium eſt, quin ab ea pulchritudo maxime oriatur, ab imperfectione viſibili deformitas. Sed aliae quoque res ſunt, quae pulchritudinem efficiunt, aut ſaltem augent. Proſpectus quidem pulchritudo non modo perfectione rerum, ſed etiam multitudine

et

et varietate efficitur. Ceterum inconſtantia loquendi facit, vt pulchritudo etiam de rebus omnibus dicatur, quae vel ſenſibus, vel iudicio animi in primis probantur: quam nos rationem hic ſequi non poſſumus: quae autem ceteros ſenſus ita, vt pulchritudo oculos, mouent, eis *ſuauitas* proprie tribuitur, cui contraria eſt *acerbitas*.

61. *Bonum* proprie quondam dictum eſt de re familiari, cum et *boni* dicerentur locupletes. A re familiari deinde ad corpus, animum, omninoque ad ſtatum hominis translatum eſt. Itaque *bonum* recte dicemus, quod prodeſt, *malum*, quod obeſt. *Verum* porro *bonum*, quod veram perpetuamque vtilitatem affert: *opinatum* autem, quod vtilitatem honeſtati repugnantem, aut maius malum gignentem: *malum verum* contra, quod conſtanter obeſt, nec aliquid boni gignit: *opinatum* autem, quod ſub ſpecie mali conſtantem ac veram vtilitatem praeſtat. Sed, quoniam omne bonum voluptatem affert, a malo autem taedium oritur, vtrumque etiam ita poteſt definiri, vt quod voluptatem nobis affert, *bonum* dicatur; *malum*, quod taedium: *verum bonum*, a quo voluptas conſtans, et quae nihil taedii gignat, proficiſcitur; *opinatum* autem, quod voluptatem affert breuem, mutabilem, taedium certe parituram: *malum verum*, quod conſtans taedium habet, et quod nulla voluptas, tanquam cauſam, ſequitur; quod autem taedium breue affert, ex quo voluptas paullo poſt, aliquando certe, oritura eſt, *opinatum malum*. Vt, ſi quis vero inuento gaudet, quia ex ea voluptate nullum taedium naſci poteſt, vero bono fruitur: qui autem vino ſuaui et cibo de-

licato

licato intemperanter vtitur, et ex ea re voluptatem percipit, quia iſtam voluptatem taedium certo ſecuturum eſt, bono opinato fruitur.

62. Sed quae perfectionis et imperfectionis (§. 57. 58.), eadem pulchritudinis, deformitatis, ſuauitatis, acerbitatis, boni et mali, ratio eſt. Nam iisdem rebus alii aliter afficiuntur. Eius diuerſitatis cauſa, omnibus illis generibus communis, a diuerſis hominum opinionibus ducitur, ſed maxime in rebus bonis et malis. In ceteris enim natura corporis cuiusque, et conſuetudo ipſa, hanc vim habent, vt eodem modo nec omnes, nec omni tempore, afficiantur. Magnitudo autem vel voluptatis, vel aegritudinis, id quod per ſe intelligitur, magnitudini rerum iſtarum, ſiue verae, ſiue opinatae, debetur.

63. Cum animus eſt vehementiori aut voluptate, aut aegritudine, ex ſenſibus vel phantaſia exorta, affectus, *commotus* eſſe dicitur; ipſe autem ille animi ſtatus, *commotio*, vulgo *affectus*. Sunt autem commotiones genere quatuor, partibus plures: quae cum omnes aut voluptate, aut dolore contineantur, bifariam quatuor illae aequaliter diſtribui poſſunt. Nam duae ſunt ex voluptate, *Laetitia* et *Amor*: duae ex taedio, *Triſtitia* et *Odium*.

64. *Laetitia* eſt vehemens voluptas, ex bono magno, aut praeſente, aut cogitato certe, exorta: *Triſtitia* vero vehemens dolor, ex malo eiusdem generis profectus. *Amor* eſt vehemens voluptas, ex obiecta pulchritudinis ſpecie orta: *odium* autem inſigne taedium, ex deformitate maiori.

65. Quoniam conſtat, quod placet, pulchrum

dici, quod diſplicet, deforme (§. 60): efficitur, vt, quod placet, amemus, quod diſplicet, odio proſequamur; quod autem nec placet, nec diſplicet, quia eſt ab omni pulchritudine ac deformitate vacuum, id nec amemus, nec oderimus. Cum autem id, quod bonum putamus, placeat, quod malum, diſpliceat (§. 60): intelligitur, quod bonum putatur, amari, quod malum, odio haberi.

66. Sed quoniam nihil eſt in hac rerum natura ita plane perfectum, ita abſolute pulchrum et bonum, vt nihil deformitatis, aut mali, admixtum habeat: cum praeterea accidere poſſit, vt rei, quamuis malae et deformi, tamen inſit aliquid boni et pulchri: minime repugnat, vt, quam rem amamus, in quantum placet, eandem odio habeamus, quoad ſcilicet diſplicet, hac tamen lege et conditione, vt ab eo, quod ex vtroque genere maius eſt, id, quod minus eſt, debilitetur quaſi et exſtinguatur. Iam, quoniam attentionis haec vis eſt, vt vnam rem ſolam intueatur, ſolam cogitet: effici poſſe apparet, vt non cogitemus id, quod in re aliqua diſplicet, ſed omnis cogitatio noſtra in contemplanda eius pulchritudine defigatur, adeoque ita eam rem amemus, vt nihil odii admixtum amori ſit, et contra ea, ita vt cogitentur, quae diſplicent, vt odium amorem vincat, planeque animo expellat.

67. Qui alterum amat, eius bonis laetatur: qui odit, malis. Laetari itaque alienis bonis, ſignum amoris eſt: malis vero laetari, odii. Cuius autem bonis aliquis laetatur, eius, quantum poteſt, commodis inſeruit: cuius vero malis gaudet, eius commoda impedire ſtudet. Quamobrem ex hoc etiam amoris

ris coniectura capi poteſt, ſi quis alicuius commodis fauet; odii autem, ſi quis eis obeſt.

68. His quatuor animi commotionibus, non dubium eſt, quin reliquae, tanquam partes eiusdem generis, ſubiiciantur. Omnes enim vehementiori aliqua laetitia aut triſtitia, amore aut odio, continentur, quibus animus incitatur, quibusque, pro varietate cauſarum, diuerſae appellationes tribuuntur. Sic triſtitiae ſubiiciuntur miſericordia, pudor, obtrectatio, poenitentia, terror: amori beneuolentia, gratus animus etc.

69. *Miſericordia* eſt triſtitia ex alterius miſeria. Ex quo intelligitur, nullam eſſe ſine amore miſericordiam poſſe (§. 67). *Obtrectatio* eſt triſtitia ex eo, quod alius quoque, quod quis ipſe concupiuerit, id aut natura habet, aut eo potitus eſt. *Zelotypia* quoque appellatur. *Poenitentia* eſt triſtitia ex eo, quod male nos feciſſe putamus. *Pudor* autem eſt triſtitia inde nata, quod, male alios de nobis ſentire atque exiſtimare, putamus. *Terror* eſt triſtitia vehemens, ex inopinato, eoque magno malo orta. *Aemulatio* non vnius quidem generis eſt. Alterum enim, quod eſt in aſſidua quadam et perpetua virtutis imitatione poſitum, in laude merito habemus; quo quidem hoc loco minime vtimur: alterum in dolore quodam et triſtitia, qua incitatur animus, cum, quo caret inuitus ipſe, hoc alium frui putat. Quae autem praeter has ab aliis ſubiiciuntur triſtitiae commotiones, v. c. a Cicerone Quaeſt. Tuſc. L. IV. c. 8. ad vnam harum, tanquam ad caput ſuum, videntur referri poſſe.

70. Sub *laetitia* comprehenduntur *maliuolentia*,

tia, graece ἐπιχαιρεκακία, quae ex malis alienis nascitur, etſi nihil ad nos commodi ex iis peruenit: *Delectatio*, cui Germanorum *Ergötzung* reſpondet, quae eſt laetitia ex ſuauiter affectis et delinitis ſenſibus oculorum, aurium, et reliquis.

71. Quae autem ſunt *ſub amore* ſubiectae, animus gratus, beneuolentia, et laſciuia, ſeu libido, ita definiuntur, vt *animus gratus* ſit laetitia ex beneficiis ab alio praeſtitis, cum amore eius coniuncta, qui praeſtitit: *beneuolentia* vero amor alterius, ex iis, quae ipſi ineſſe putamus, bonis: *laſciuia* denique amor obſcenus ſexus alterius.

72. Denique, quae *odio* continentur, *ira* et *inuidentia*, hoc modo definiri poſſunt, vt *haec* ſit triſtitia, ex bonis alienis orta, odioque prognata: *Ira* autem taedium vehemens, ex indignitate rei, aut iniuria nobis illata, cum odio eius coniuncta, cui iraſcimur, eiusque initium *excandeſcentia* dicitur. Illa quemadmodum ex odio oritur, ita amore pellitur: haec ingraueſcit, cum aliae commotiones accedunt, v.c. pudor, poenitentia, inuidentia, et aliae. Atque haec quidem ſunt praecipua commotionum genera, cum ſuis partibus: quarum ſane plures et ſunt, et afferri poſſent: ſed partim eam ob cauſam a nobis praetermittuntur, quia non difficiles, his cognitis, explicatus habent, partim, quod ne nomina quidem propria, neque in latina lingua, id quod ipſe Cicero fatetur, neque in Germanica, habent. Quot enim ſunt, praeter eos, quos explicauimus, efficiendae laetitiae, triſtitiae, ceterarum, modi et occaſiones, tot etiam animi commotiones dici poſſunt. Sed incredibilis hominum inconſtantia in vſur-

vſurpandis vocabulis, et tribuenda ipſis poteſtate, fecit, vt commotionum etiam ambigua eſſet minimeque certa notio. Itaque non illae ſolum animorum affectiones commotionum loco numeroque habentur, quae ſunt in vehementi quadam aut voluptate, aut taedio, poſitae; ſed hae etiam, quae in opinione de bono et malo verſantur, vt ſpes, fiducia, metus, deſperatio, admiratio; denique ipſae illae, quae ex commotionibus naſcuntur, appetitiones vehementes, vt deſiderium, gloriae diuitiarumque cupido, et reliquae. Quo quidem vtroque genere non cognito, cum non ſatis poſſit declarari mentis humanae vis ac natura, harum quoque affectionum definitiones hoc loco afferendae ſunt.

73. Eas, quae ſunt in boni et mali opinione poſitae, ita definiunt, vt ſit *ſpes* opinio de bono futuro: *fiducia*, de alterius beneuolentia, aut voluntate non modo et propenſione, verum facultate etiam nos iuuandi, et ea, quae volumus, perficiendi: *admiratio*, opinio inſignis cuiusdam et inuſitatae virtutis, aut pulchritudinis: *timor*, opinio futuri mali: *deſperatio*, opinio de malo certiſſime futuro, nullaque ratione aut via effugiendo: *ſuſpicio*, opinio incertiſſima de vitio alterius, aut quocunque malo: *puſillus animus*, opinio difficultatis in fugiendo malo: quibus quidem opinionum generibus non poteſt non animus varie incitari, efferri atque demitti, vt laetitia, triſtitia, aliaeque commotiones exiſtant. De vltimo genere paullo poſt dicemus, vbi ad appetitiones delati erimus.

74. Non vno autem modo hae commotiones

animo insunt. Quaedam sunt *praetereuntes*, et quasi *temporariae*. Neque enim semper irascimur, amamus, laetamur, timemus. Quaedam autem ita quasi radices in animo egerunt, vt saepissime concitentur, quas *constantes* et *durabiles* dicimus: vt, qui interdum irascuntur, interdum, grauiori periculo oblato, metuunt, aut interdum amore sexus alterius exardescunt, non statim iracundi, meticulosi et libidinosi sunt, sed qui saepissime, et fere nunquam non, aut irascuntur, aut timent, aut libidine vruntur. Qua quidem in re, vt in multis aliis, eadem animi est, quae corporis, ratio. Nam qui, vt hoc vtar, semel, bis terue, e visceribus laborant, non torminosi propterea dicuntur, sed quibus hoc propemodum perpetuum et raro intermittens malum est, et qui corpus ita factum, ita corruptum habent, vt saepissime eo dolore excrucientur.

75. Nunc quoniam satis est, opinor, commotionum vis et natura declarata, cetera, quae huc pertinent, expediemus. De his autem animi affectionibus primum illud quaeritur, quo modo oriantur et concitentur: quod quidem ex ipsis definitionibus allatis facile intelligi potest. Nam cum omnes commotiones eo voluptatis aegritudinisque genere contineantur, quod a sensibus et phantasia oritur (§. 55); non potest esse obscurum, omnes eas a sensu et phantasia esse arcessendas. Quae autem sensu animum ingrediuntur, aut phantasia excitantur renouanturque ideae, cum obscurae claraeue sint, minimeque distinctae (§. 3. 29); his iure commotionum originem tanquam caussis tribuemus, non omnibus, sed quae boni malive,

ve, pulchri deformitatisue speciem animo offerunt. Ex ideis denique non distinctis quoniam opiniones existunt, omnes commotiones ab opinionibus recte deriuabimus (§. 53).

76. Alterum, quod hoc loco quaeritur, illud est: qua ratione infirmari et debilitari non modo, sed plane depelli et exstingui commotiones animi queant: quod quidem non ita potest hic tradi, vt omnium commotionum singulatim supprimendarum modus intelligatur, quod is locus ad doctrinam morum pertinet: sed ita tamen fieri potest, vt generatim, experientia duce, ostendatur, quo fere modo exspirare soleant Duo autem sunt eius rei perficiendae modi. Primus est, cum opiniones, de bono et malo susceptae, et sensu phantasiaque in animum quasi inuectae, mutantur. Nam cum ab his commotiones animi proficiscantur (§. 75); iisdem sublatis, etiam ipsae commotiones animi componantur necesse est: vt, si quis vehementi timore exanimatus sit, hoc est, ea aegritudine, quae ex opinato periculo oritur (§. 73), intelligat autem sua sponte, aut doceatur, nullum sibi periculum imminere; aegritudo ea euanescet. Alter modus ab attentione arcessitur, cuius haec vis est, vt non solum in res alias conuersa commotum tranquillet animum, sed in ipsa etiam commouente animum re defixa aliquid ad minuendam commotionem adiumenti habeat. Nam, vt a posteriori incipiamus, attentionis haec vis est, vt ex claris ideis distinctas efficiat, quibus commotiones debilitantur (§. 25. 26. 27. 76): deinde attentio, in re alia occupata, auertit a cogitatione boni maliue animum; quae

 res,

res, fieri non poteſt, quin vna cum cogitatione boni et mali, voluptatem etiam et taedium, adeoque ipſam etiam commotionem animi, auferat (§. 55). Quare qui irae v. c. hoc dixit eſſe remedium, tacite ſecum literas ex ordine cogitare, aut recitare, non eam literis ipſis vim tribuiſſe putandus eſt, vt ad iram exſtinguendam valeant, ſed attentioni potius, quae, dum illud fit, a boni et mali cogitatione auocat, et ad aliam rem cogitandam traducit animum. Et cum ipſe dies afferre dolori finem, aut eum minuere certe dicitur; valde erret, qui hanc vim in ipſa die et tempore ineſſe putet, quae nullam per ſe habent in animum vim. Eſt enim omnis vis in eo, quod aut ſententia, de re commouente animum, ſenſim mutatur, aut, quia paullatim variis negotiis vitae humanae implicatur homo, aliis cogitationibus occupatur animus, et a cogitando bono maloque, animum commouente, abducitur.

77. Tertia huius loci quaeſtio eſt, de intenſione et quaſi incrementis commotionum, facilis illa atque expedita. Tribus autem modis conualeſcere augerique poſſunt. Primus eſt, qui ex magnitudine bonorum et malorum, pulchritudinis, deformitatisue perceptae, pendet. Cum enim ab his voluptas omnis taediumque proficiſcatur (§. 55), et voluptatis taediique magnitudo reſpondeat boni et mali, pulchritudinis deformitatisue magnitudini: dubium eſſe non poteſt, quin etiam vehementia commotionum inde ducatur (§. 58. 62). Deinde cum maior ſit voluptas, quae eſt ex pluribus voluptatibus, tanquam partibus, compoſita, quam quaelibet earum, quae ad totam, tanquam partes,

per-

pertinent (§. 58); efficitur, vt etiam commotiones animi augeantur, percepta noua aut pulchritudine, aut deformitate, oblatoque nouo bono maloue. Denique, quoniam plures interdum ſimul commotiones concutiunt animum; facile intelligitur, etiam hoc modo eas ingraueſcere (§. 70), cum, commotione quadam, v. c. ira, occupato animo, accedunt aliae, inuidia, pudor, metus.

78. Nunc, quam habeant commotiones animorum, cum in corpore, tum in ipſo animo, vim, videamus. Incipiamus a corpore. In hoc, atque in primis in ſuccum neruеum, ſanguinemque, motus animi deriuari, ſatis experientia docet. Et generatim quidem illud obſeruamus, quae ſunt in vehementi quadam voluptate, aut mediocri triſtitia, poſitae animorum commotiones, ab animo ita in ſanguinem propagari, vt eum, magna celeritate atque impetu, ex corde ad partes exteriores corporis propellant: quae autem graui aliquo dolore et taedio continentur, ab externis corporis partibus verſus cor repellant, aut retrahant: non incommode vt ipſum cor munitae vrbi, aut arci compares, ex qua, qui defendunt, cum vident hoſtes terga dare, aut profligari poſſe, aut adeſſe amicos opem laturos, eruptione facta, celeriter inſequuntur hoſtes, amicis occurrunt: cum autem, ante portas pugna facta, infelici Marte pugnant, et terrore percutiuntur, in vrbem trepidi ſe recipiunt.

79. Et ex his omnium fere reliquorum reddi ratio poteſt, quae commotiones animi in corpore humano conſequuntur: vt, cur quaedam rubore, aliae pallore os inficiant; alias geſtiens quaedam

alacritas, alias autem tremor membrorum sequatur; aliae pulsent corda et arteriarum ictus concitent; aliae autem spiritum ita intercludant, vt non satis libere exire et redire possit, sed cum difficultate quadam trahatur. Sed de his singulatim dicere hoc loco nihil attinet, quoniam nullum adeo magnum habent in doctrina morum vsum. Sed in quibusdam etiam corporis membris, quae oculis cerni non possunt, vt in iecinore, pulmonibus, liene, vim suam commotiones quaedam exserunt, vnde multae sunt a Poetis, inprimis latinis, formulae dicendi petitae; vt, cum difficili bile iecur tumere, apud Horatium dicitur. Verum, quoniam haec exponere, non huius doctrinae, sed Physices munus est; ea quoque hoc loco praetermittimus.

80. Non minorem autem ad animum, quam corpus perturbandum vim habent. Nam non attentionem modo vehementer impediunt, atque, vt non nisi cum magna difficultate adhiberi possit, efficiunt, sed ita etiam homines impellunt et concitant, vt malum opinatum vehementissime abhorreant, et in bonum opinatum maximo impetu ferantur, et abeant praecipites, nullo rationi relicto loco.

81. Ex quibus facile intelligitur, quantum damni a commotionibus animi proficisci queat. Neque tamen hoc eo valet, vt, omnes commotiones inutiles non modo, verum noxias etiam et perniciosas esse, putemus. Neque enim omnium, aut semper tanta vehementia, tanta vis est, sed quaedam etiam moderatiores sunt placidioresque, vt, si

tem-

temperamentum in iis ſeruetur, maxime vtiles homini ſint, quicquid Stoici contra dicant, vid. Cic. Quaeſt. Tuſc. IV, 19. Nam ſi in re vere bona, aut vere mala adhibentur, magnum ad celerius alacriusque perficiendam rem, vehementiusue fugiendam, adiumentum adferunt: quod quin vtiliſſimum nobis ſit, dubitari recte non poteſt.

82. Iam, quando animus opinato, aut bono, aut malo, pulchritudine, aut deformitate, commotus eſt, *appetitiones*, aut *auerſationes* naſcuntur. Eſt autem *appetere* nihil aliud, quam vehementer cupere, vt aliquid et adipiſcare, et vti eo fruique poſſis. Quare *appetitus* in quodam conatu et niſu poſiti ſunt alicuius rei conſequendae fruendaeque: *auerſationes* autem in rei alicuius abigendae fugiendaeue molitione et ſtudio. Sed appetitionis et auerſationis duplex genus eſt: alterum, quod ex commotionibus animi oritur, et ad opinabilia, aut bona, aut mala, totum pertinet, quod et *cupiditatis* et *horroris* vocabulis appellant, auerſum illud plerumque a ratione, minimeque naturae humanae conueniens: alterum, quod a ratione, prudentique, perſpicuo certe, de bono et malo, iudicio proficiſcitur, placidum illud, conſtans, et rationi obtemperans, *voluntatem* et *declinationem* appellant. Quidam vero a veterum ratione, optima illa, minimeque reiicienda, deſciſcunt, et vtrumque hoc genus vno voluntatis nomine complectuntur. Cupiditatum porro diuerſa genera faciunt, prout ſcilicet in diuerſas res feruntur, v. c. gloriae, honoris, diuitiarum, quas quidam adeo, quia ſunt interdum cum commotionibus animi coniunctae, etiam com-

commotionum numero et loco habent. Sed de his nihil attinet ſingulatim dicere. Quod ſi enim tot cupiditatum genera conſtituere placeret, quot ſunt rerum, quae cupiuntur, genera; innumerabilia ea futura eſſent.

83. Omnes cupiditates ex opinione boni malique oriri diximus: opiniones autem omnes ſenſuum et phantaſiae fraudibus et ludibriis, tanquam cauſis, continentur. Hae autem animis quasdam boni et mali, pulchri et deformitatis, ſpecies obiiciunt, et quoniam impediunt, ne intendatur defigaturque in harum conſideratione animus, praeiudicatis praecipitatisque opinionibus, falſis illis et inanibus, incertis ſaltem, ita mentem implent, vt non conſtet, neque, vbi conſiſtere poſſit, intelligat. Ex quo intelligitur, quoniam opinionibus et cupiditatibus ipſis commotiones mediae interiectae ſunt, omnem, vt commotionum animi, ſic cupiditatum originem a ſenſuum impulſionibus, et phantaſiae concitationibus eſſe repetendam. Atque haec ratio eſt, quare nonnulli hoc appetituum genus *ſenſitiuum* appellent, rectius *animale* dixeris: quemadmodum illud, quod rationi, ideis diſtinctis, et iudicio certo ſubeſt, *rationale* dicunt.

84. Bona et mala, quibus vtrumque appetitionum genus excitatur, magnitudine differunt, neque bonorum ſolum vnum altero eſt ad ſuauitatem pulchrius, et ad laetitiam praeſtantius, ſed malorum etiam diuerſa vis eſt. Ex quo efficitur, vt appetitionum quoque et declinationum ſit diuerſa ratio, et vna altera ardentior, vehementior, et conſtantior.

85. Ex his autem omnibus conficitur duplex illa appetituum lex:

1. *Quicquid appetimus, propterea, quia, bonum esse, aut scimus, aut saltem putamus, et pro magnitudine boni, appetimus, et contra.*
2. *Quicquid auersamur, id, quia aut est, aut videtur malum esse, auersamur, et pro magnitudine mali, et contra.*

Ex quibus consequitur, quoniam bonum haberi potest pro malo, malum pro bono, et ipsum propterea iudicium de bono et malo mutari, appetitus et auersationes mutabiles esse tum, cum ex bono aut malo opinato ortae sunt, immutabiles autem has esse, quas cognitio certa genuit. Conferatur §. 57.

86. *Momentum voluntatis* (*motiuum*) dicunt cogitationem boni vel mali, ex qua intelligi possit, quare aliquid velimus, vel nolimus. *Momenta plena* et *integra* sunt, cum rationes omnes considerauimus, propter quas bona, vel mala, dici res haberique potest: cetera *manca* sunt atque *imperfecta:* quae ex his oritur *voluntas*, eam *antecedentem*, quae autem ex illis, *consequentem* dicunt.

87. Quia igitur nihil fit sine ratione aliqua, et ille appetendi conatus, vnde oriri possit, intelligi non potest, nisi ab aliqua antegressa boni vel cogitatione, vel sensu: efficitur, vt nec vere proprieque velimus, sine argumentis rerum, siue momentis. Atque illud quidem negari non potest, interdum nos agere videri sine momentis, veluti in rebus incognitis, ad cognitionem nostram aequalibus, et subito seu deligendis, seu faciendis:

cuius

cuius generis res quin nonnunquam incidant, dubitari profecto non poteſt. Nam quod quidam dicunt, adeſſe quidem momentum, ſed cuius nobis conſcii non ſimus, quodque latenter voluntatem impellat: id ſane nihil aliud videtur, quam non adeſſe momentum. Etſi enim facile concedimus, multa in mente humana latere, quorum nobis conſcii non ſimus: tamen ea momentorum vim habere non poſſunt, quae non niſi per intellectum, hoc eſt, intellecta et cognita, mouent (§. 85. 90). Sed eae actiones vere proprieque voluntati tribui non poſſunt, vt paullo poſt dicetur.

88. Vt autem hoc magis rem a dubitatione liberemus, non alienum erit, vniuerſe, et e communi rerum natura, oſtendere, voluntatem hominis ſine ratione aliqua idonea, aut momento, inclinari non poſſe. Omnes res naturales per ſe indifferentes ſunt ad agendum et non agendum, ad agendum hoc, vel illud, earumque adeo actiones omnes ſunt fortuitae (Ontol. §. 74). Ex quo fit, vt ipſae per ſe non poſſint illam indifferentiam egredi, ſed aliquid deſiderent, cuius quaſi ſollicitatione inuitatae et motae agant. Itaque primum, non credibile eſt, vnam voluntatem ab hac naturae lege ſolutam eſſe: deinde etiam repugnat. Nam voluntas, quoad facultas eſt, nihil per eſſentiam ſuam habere poteſt, quam, vt ſe inclinare in alterutram partem poſſit. Fac igitur, nihil ei accedere, quo effici dicamus, vti ſe inclinet, hoc eſt, nullo momento impelli: efficietur, vt maneat id, quod per eſſentiam habet, vt ſe inclinare tantum poſſit. Si iam ſumas, eam ſe tamen inclina-

clinare: cogetur, vt se tantum possit per se inclinare, et tamen etiam inclinet: quod repugnat. Si quis autem dicat, voluntatem propter essentiam habere vtrumque, vt se et possit inclinare, et vt se inclinet: consequetur, vt, quemadmodum hoc ei necessarium est, vt se inclinare possit, ita etiam alterum necessarium sit: quod libertati maxime aduersatur, cuius stabiliendae causa sumitur, eam sine momento in alterutram partem decernere posse. Idque adeo exemplo intellectus diuini comprobatur, cuius natura actiones omnes determinantur, neque vlla in re ita est indifferens, vt possit sic et aliter intelligere, aut omnino vel intelligere aliquid, vel non intelligere. Nam eum hac ipsa de causa necessarium iudicamus.

89. Fieri etiam potest, vt res sensu percepta voluptatem, adeoque etiam cupiditatem, nobis moueat, distincte autem deinde cognita auersationem rationi consentaneam: item, vt sensu percepta res taedium, adeoque horrorem, nobis concitet, distincte autem deinde cognita appetitum rationalem (§. 57). Quod vbi fit, *pugnam* esse *inter appetitum sensitiuum* et *rationalem* dicunt.

90. Eodem modo etiam *interdum voluntas antecedens a consequente* dissidet. Potest enim accidere, vt, quae res per se, aut aliqua ex parte, loco quodam et tempore, bona aut est, aut videtur, ponderatis rei momentis omnibus, mala videatur, nisi per se, certo tamen loco atque tempore. Vt, si quis stipem pauperi dare voluit, deinde tamen, vbi intellexit, sibi deesse pecuniam, aut, se ea pecunia carere non posse, quam

quam tribuere pauperi volebat, nihil dat: aut, si quis constituit iter facere post aliquot dies, paullo post autem, impedimentis oblatis, aut re accuratius considerata, inutile, aut perniciosum esse iudicat iter, eius consilium abiicit.

91. Cum causa actionis est in nobismet ipsis, *nostra sponte agimus:* quando autem est extra nos, *cogimur,* et *necessario agimus.* Iam, quia nulla vi externa effici potest, vt velimus, id quod suus quemque sensus, sua conscientia docet, sed omnes appetitus et auersationes a vi animi nostri proficiscuntur: efficitur, vt sponte velimus, quicquid volumus, atque voluntas adeo cogi nequeat. Recte Seneca: non potest cogi, qui potest mori.

92. Quia vero inclinari voluntas non potest sine momentis; haec autem insunt iudiciis de bono et malo, neque potest de re ignota iudicium ferri: illud, quod dicunt, verum esse, intelligitur, *ignoti nullam esse cupidinem, aut voluntatem.* Ex quo efficitur, vt nulla sine intelligentia aut ratione voluntas esse possit.

93. *Eligere* dicuntur, qui alterum alteri praeferunt, vel qui alterum volunt, alterum nolunt, cum tamen vtrumque velle et nolle possint. Quo quidem conficitur illud, quod dicunt, in vnum non cadere electionem, nec posse sine cognitione eorum, ex quibus vnum eligatur, locum habere; denique, si quis quid eligat, eum eligere id, quod maxime placet, et hanc ipsam ob causam, quia maxime placet (per §. 61. et 77).

94. Iam, his constitutis, voluntati humanae facile *libertas* asseri poterit: quam, qui optime defini-

finiunt, dicunt eſſe facultatem, ex pluribus, quae ſint ad eligendum propoſita, ſponte eligendi id, quod maxime placeat: vel, vim ſponte volendi, quod bonum, nolendique id, quod malum putemus, vt docet Fridr. Wagneri liber de vera libertatis notione, in quo ille hanc notionem pluribus explicauit, confirmauit, defendit, et ab optimis formulae Lutheranae Theologis probari, oſtendit.

95. Hanc autem libertatem dupliciter diſtribuunt. Vnum genus illud eſt, quod ſe exſerit tum, cum eſt vel agendum, vel non, aut, cum, velimusne agere, quaeritur, necne, idque a Scholaſticis Philoſophis *libertas contradictionis*, vel *repugnantiae*, dicitur, quia in contrariis et repugnantibus verſatur. Alterum autem genus eſt, quod cernitur in ipſa electione, cum ſunt plura, non repugnantia quidem, ſed diuerſa tamen, ad eligendum agendumue propoſita, vt poſſimus agere non aliud alio minus: quam *libertatem contrarietatis* vocant.

96. Quidam vero etiam tertium genus adiungunt, quod *indifferentiae* vocant, in eoque vel maxime libertatem cerni contendunt. Itaque etiam non aliam ob cauſam magis, quam eius retinendi ergo, negant, omnino nihil ratione idonea deſtitui. Id autem ita definiunt, vt dicant, eſſe facultatem agendi et eligendi aliquid, ſine omni momento voluntatem inclinante. Neque vero ita late patere cupiunt hoc genus, vt in eo ſemper et vbique libertas, aut proprie, inſit: quod ſi dicerent, efficeretur, vt rariſſime libere ageremus, et ipſa

libertas nobis moleſta eſſet. Sed, ſuo ſe ſenſu, di-cunt, didiciſſe, animum interdum eſſe in aequili-brio, et medium quaſi, indifferentemque ad agen-dum et non agendum, ad agendum hoc et illud, et tamen, quamuis nulla ratio acceſſerit, quae vo-luntatem in alterutram partem impellat, agere ſe et eligere alterutrum (§. 87), ſola quadam αὐτεξου-σία voluntatis: atque hanc libertatem indifferen-tiae eſſe. Sed vtut ferendi ſint, qui hoc genere liber-tatis vtuntur, cum nihil impediat, quo minus ea-rum, quas diximus, actionum proprium genus con-ſtituatur, modo non proprie et vnice in eo liber-tatem ponant: tamen illi videntur libertatis verbo quodammodo abuti, propterea, quod ne ſatis pro-prie quidem velle in eo genere videmur. Nam, in iſta indifferentia, primo, id quod ſuus quem-que ſenſus, vt opinor, docere potuit, inuiti et re-pugnantes, tergiuerſantes certe, agimus, opta-musque nobis aliquid momenti in alterutram par-tem accedere, et propterea tempus ad cogitandum dari: deinde, ſorte fere rem decidimus, aut, vt quidque primum in oculos manusue incurrit, ita deligimus, verbo, caſus arbitrio rem permittimus. Quae ſunt ſane eiusmodi, vt citius brutis, quam hominis libertate, quae eum ſimilitudine quadam cum Deo coniungit, digna videantur: tantum ab-eſt, vt in hoc genere actionum ſumma et proprie dicta libertas inſit.

97. In ipſa autem demonſtratione libertatis non vnam omnes viam ingrediuntur. Quidam enim ſolo ſenſu interno, quo libere nos velle et nolle

nolle percipimus, rem confici poſſe putant; in quo minime illi quidem falluntur. Sed quoniam, quod quiſque ſentit, valet id quidem apud ipſum, non autem apud alios, aut ad aduerſarios refellendos, eorumque rationes conuincendas; melius et ad aliorum vtilitatem accommodatius faciunt hi, qui argumenta et demonſtrationem adhibent: quam nos quidem ex his, quae dicta ſunt, facile eliciemus.

98. Nam, cum effecerimus, ſponte nos velle et nolle, atque eſſe ab omni coactione liberam voluntatem: eam porro eſſe voluntatis naturam, vt id velit, quod bonum putamus, nolit, quod malum eſſe videtur (§. 85. 89): id denique ex pluribus eligat, quod maxime videtur electione dignum: cum haec omnia, inquam, in ſuperioribus effecerimus: cogitur, quicquid velimus, aut nolimus, libere id nos velle et nolle, atque adeo libertatem eſſe voluntati humanae attributam.

99. Ex cupiditatibus et voluntatibus humanis, quoniam non eadem omnes fortuna ſumus, neque ſemper, id quod cupimus volumusue, conſequimur, varie animus afficitur. Nam cum optatis reſpondent euenta, et potimur rerum, quas cupiebamus, laetitia perfunditur animus: cum autem ſpe excidimus, neque id, quod petebamus, licet attingere, triſtitia commouetur, aut poenitentia, pudore, ira. Quod ſi nihilominus reſtat cupiditas, *deſiderio* teneri dicimur, quae eſt cupiditas rei conſequendae, cum taedio quodam coniuncta, quod re cupita non ſtatim potiare.

CAP. III.

De Habilitatibus, Inclinationibus et Habitibus.

100.

Multum inesse animis humanis et boni et mali, aut inesse posse, partim ex iis, quae in superioribus disputata sunt, partim vero aliunde experientia constat. Vtriusque autem duo genera sunt: alterum, quod suapte natura insitum ingeneratumque est, minime illud voluntarium aut liberum: alterum, quod est in voluntate positum, et studio, vsu, et exercitatione comparatur. Illius generis sunt v. c. sensus, memoria, phantasia, docilitas, stupiditas: huius omnes virtutes et vitia, de quibus in doctrina morum et Logicis disputabitur, acumen, scientia, sapientia et temperantia: quorum illa quidem *habilitatum*, vulgo *dispositionum*, haec habituum nomine appellantur. Est autem *habilitas* nihil aliud, quam facilitas quaedam alicuius rei comparandae, habitusque in eo genere contrahendi, vt, qui natura sunt eiusmodi, facile vt possint, v. c. insignem memoriae vim vsu et exercitatione consequi, hi *apti* ad eam rem *habilesque* dicantur. *Habitus* autem dicunt constantes studioque et exercitatione contractas facultates, aliquid celeriter, atque sine vlla difficultate, agendi. Sub habilitatibus continentur etiam *inclinationes* et *propensiones procliuitatesue*, quae sunt naturales quidam impetus et conatus

tus alicuius rei, propter voluptatis inde percipiendae ſpem, appetendae.

101. Sed quemadmodum corporum, ita animorum mira eſt diuerſitas. Vt enim corpus humanum aliud aliarum virtutum capax eſt, aliud ad alios procliue morbos: ita animis etiam aliis aliae habilitates propenſionesque inſunt. Alius enim plus natura valet memoria, alius ingenio, alius eſt docilior alio, aut ſtupidior: hic ad libidinem, ille ad iram procliuior: alter ad expetendos honores potiſſimum, alter ad captandas exaggerandasque diuitias fertur.

102. Non autem haec eſt habilitatum ratio, vt, qui iis ſit a natura in aliquo genere inſtructus, ſemper in eodem genere etiam ad habitum perueniat: ſed ſaepiſſime illae, quod experientia conſtat, negligentia et ignauia corrumpuntur, et quaſi ſepultae relinquuntur. Quod ſi porro eſſet ea inclinationum naturalium vis, vt non poſſent non in actiones erumpere, et ad habitus traduci: nihil liberum eſſet homini in eo genere et voluntarium. Enimuero ſatis conſtat, etiam has ſupprimi debilitarique, bonas ignauia et incuria, malas ſtudio et labore poſſe: quemadmodum Socrates, qui natura ſtupidus fuit et mulieroſus, perfecit, vt ſapientiſſimus fieret, neque vllum libidinis veſtigium in eo vnquam deprehenderetur. Itaque qui ſunt in aliquo genere habilitate naturali deſtituti, aut ad vitium propenſi, difficilius illi quidem animum excolunt et perficiunt, maioresque labores in reprimendis cauendisque vitiis experiuntur,

riuntur, ſed non ſunt tamen plane bona ſpe privandi.

103. Illud vero ex his neceſſaria quadam conſecutione efficitur, confirmante etiam, certiſſima magiſtra rerum, experientia, nullum nobis habitum eſſe a natura attributum, ſed, crebra exercitatione, et ſaepe repetitis eiuſdem generis actionibus, non comparari modo habitus, verum etiam conſeruari et confirmari. Qui autem, comparato habitu, fiunt ad exercitationem tardiores negligentioresque, et illud actionum genus, aut rarius exercent, aut plane omittunt, quod eſt ad habitum illum efficiendum accommodatum, hi debilitant habitum, et tandem plane amittunt. Quare qui, quem conſciuerunt habitum, eradicatum cupiunt, hoc dent operam neceſſe eſt, vt illud actionum genus, a quo ortus eſt initio, rarius in dies ſuſcipiant. Ita enim efficietur, vt facilitas celeritasque agendi ſenſim minuatur, ac tandem ipſe habitus euaneſcat.

104. Neque tamen in eo vna omnium habituum ratio eſt, ſed, vt quiſque eſt diuturnior et inueteratus magis, eo eſſe ſolet ad depellendum eradicandumque difficilior et pertinacior. Nam, quo quid egeris ſaepius, eo feceris deinde et facilius et libentius, et contractus ſemel habitus omnibus actionibus augetur et confirmatur, quae ad illud actionum genus pertinent, quo contractus habitus eſt. Quare hi, quod fieri non poteſt, poſtulant, qui inueteratos habitus repente et vno paene temporis momento ſublatos cupiunt.

105. Qui ex habitu agunt, ſaepe ita agunt, vt, quibus

quibus momentis inducti agant, nesciant ipsi, saltem nullius momenti sibi conscii sint: quos *consuetudine* duci dicunt. Neque tamen eos propterea nulla re moueri putandum est. Si quis enim in animum sibi reuocauerit, quando et quare primum eius generis actionem susceperit: facile, quo momento ducatur, intelliget. Nisi forte quis totum hoc actionum genus corpori vindicare malit, iis commotus, quae supra §. 93. diximus.

106. Inter ea, quae sunt hominis animo a natura tributa, etiam hoc pertinet, quod ea flagrat scientiae et voluptatis cupidine, quae satiari et restingui nullo modo potest, etiamsi longissima ipsi vita, et omni voluptatum genere affluens, contingat. Quod quidem in brutis animalibus longe secus est. Nam haec nullius rei cognoscendae cupiditate ducuntur, nisi quae ad necessitates vitae pertinet, et certa quadam cibi, potus, venerisque mensura explentur. Quare, si, vt brutorum, ita mentis humanae vita iisdem, quibus corporis, terminis circumscripta esset, et mens nostra cum corpore interiret; aut melior esset brutorum, quam hominum, conditio, aut aliquid temere et sine vlla ratione menti humanae inesset: quorum alterum per se repugnat, et fieri non potest (proleg. §. 6), alterum cum benignitate et sapientia Dei consistere nequit, id quod ex Theologia naturali intelligetur. Ex quo efficitur, vt mens nostra corpori superstes sit, minimeque morti obnoxia. Est autem, vt corporis *vita* in motu, ita *animi* in cogitando et volendo posita, atque tamdiu is viuere dicitur, quamdiu cogitare et velle potest.



CAP. IV.

De Commercio Animi et Corporis.

107.

Quando quaedam fit in corpore mutatio, cuius vel in rebus externis, ſenſus impellentibus, vel in ipſo corpore ratio eſt: mens noſtra illam mutationem percipit, eiusque ideam, ſiue obſcuram illam, ſiue claram arripit (§. 2). Quod ſi vero animus a corpore actionem aliquam ſuſcipi vult, atque ea, primo, per vim et leges corporis fieri poteſt, ſecundo, animi arbitrio ſubeſt, tertio, inſtrumenta motus et membra corporis recte ſe habent: corpus imperium animi exſequitur, quamdiu animus vult, atque eo quidem modo, quo per naturam et ſtructuram corporis poteſt. Quantumuis enim animus velit, vt corpus volet auis modo, aut ventriculus aegrotus recte concoquat cibum, et auide appetat, aut denique, vt manus rigida ſcribat, aut pes claudus recte incedat; nihil tamen horum corpus efficere poteſt. Et, quamquam ambulare poſſumus, quando animus vult: ita tamen ambulandum eſt, vt natura corporis et leges ferunt ac permittunt, quibus natura motus corporis humani adſtrinxit.

108. Sed non perceptiones ſolum impulſis ſenſuum inſtrumentis conſentiunt, corporisque ſtructura ita animo accommodata eſt, vt voluntatis decreta corpus exſequatur, ſed in multis aliis etiam et mentis

mentis et corporis ſtatus amice conſpirat. Nam, vt ea mittam, quae ſunt in ſuperioribus, ſuo quaeque loco, declarata, defatigatis, ſcilicet, ſenſuum inſtrumentis, dilapſoque neruorum ſucco, ſentiendi vim etiam deiici, et quaſi conſopitam quieſcere (§. 22), et, animo commoto, ſanguinem etiam vehementius agitari (§. 78): multa alia huiusmodi, non ſine admiratione, quotidie obſeruantur. Quis enim, vt ab hoc incipiam, neſcit, animi corporisque vires fere ſimul creſcere et decreſcere: in tenui infirmoque infantum corpore animum etiam habitare tenui vi praeditum, confirmato autem ſenſim corpore, confirmari etiam animi vires, debilitato denique ſenectute et confecto annis corpore, animi vires, atque ſenſus in primis, et omnes has, quae e ſenſibus ducantur, phantaſiam, memoriam, pariter retundi et hebetari?

109. In primis autem mentis noſtrae et cerebri mira conſenſio eſt. Hoc enim, aut nimia ſucci neruei copia, id quod iuſto plus potantibus accidit, aut nimio calore, vt in febribus aliisque ardentioribus morbis, aut alia quacunque ratione, perturbato, mens etiam tota perturbatur et ita peruertitur, vt ſibi non conſtet. Porro, qui capiti infeſti ſunt morbi, et cerebrum laedunt, ſaepe efficiunt, vt memoriam, interdum etiam omnem rationem, ita perdat homo, vt non poſſit vnquam eam recuperare: quod ſecus fit in his, qui, accedente morbo, aut durante febris aeſtu, deſipiunt. Hi enim, leuato acceſſionis impetu, aeſtusque imminuta vi, redire ad ſe ſolent, et rationis vſum recipere.

110. Sed fere omnibus morbis, quibus affe-

ctum corpus eſt, male etiam affectus eſt animus, vt non ſolum, id quod per ſe intelligitur, taedium ex iis capiat, ſed ita etiam fractus ſit, et de ſtatu ſuo quaſi deiectus, vt, quibus alias delectari ſolet rebus, eas abhorreat, neque poſſit eam rebus, quam conſueuit vel potuit ante, vim ingenii adhibere.

111. Ex eo etiam animi corporisque cernitur conſpiratio, quod fere ſolet naturalis corporis habitus cum habilitatibus propenſionibusque animi conſentire, vt ex oratione, inceſſu, colore, de animi ingeniique ratione coniectura fieri poſſit. Iidem enim corporis, animique celeres habere motus ſolent: qui ſermone contra ſunt et inceſſu natura lento, ingenio etiam hebetiori eſſe ſolent, et tardiores animi impetus plerumque habent: nihil vt de eo dicam, quod quidam, ex oris vultusque lineamentis totiusque capitis conformatione, de animi natura et indole iudicari poſſe, exiſtimant: in quo quidem experientiam minime illi habent repugnantem. Quanquam enim accidit interdum, vt animi hominum conformationi oris non reſpondeant ſatis: non tamen propterea negandum eſt, naturalem animorum indolem talem fuiſſe, qualem vultus prodit: cum opera et ſtudio propenſiones naturales ita infringi et deiici, vitiaque ingenii emendari poſſint, vt eorum nullum paene veſtigium relinquatur (§. 102). Quam in rem inſigne eſt Socratis exemplum, de quo eſt apud Ciceronem de Fato c. 5: *Quid? Socratem nonne legimus, quemadmodum notarit Zopyrus, phyſiognomon, qui ſe profitebatur hominum mores naturasque ex corpore, oculis, vultu, fronte pernoſcere? ſtupidum eſſe Socratem dixit et bar-*

bardum etc. addidit etiam mulierosum: in quo Alcibiades cachinnum dicitur sustulisse: ab ipso autem Socrate subleuatus est, cum illa sibi vitia ingenita, sed ratione deiecta diceret. Dispp. Tusc. IV, 37.

112. Denique sanguinis temperatio solet esse animo conueniens et accommodata. Qui enim liquidum habent, calidum, rubentem, eumque copiosum, fere sunt alacres, affatu facili, hilares, et ad voluptatem propensi, faciles perspicuasque habent imaginum conceptiones (εὐφαντασιωτοὶ), ingenio valent et memoria, sed animo sunt mutabiles et praecipites. Qui autem multum bilis flauae habent admixtum sanguini, eorum esse acres, dicunt, celeres praecipitesque animos, generosam plerumque indolem habentes vehementesque ad laudem impetus, a voluptate natura abhorrentes, et laboris patientes, verum eosdem etiam ad superbiam, iram peruicaciamque procliuiores. Atra porro bili quorum sanguis laboret, meticulosos fere esse dicunt, ad auaritiam propensos, asperos, taciturnos, verum fortiter dicentes, sed inepte plerumque, quia, vt apud Gellium (XVIII, 7) Phauorinus ait, non habeant respectum μήτε καιρȣ͂, μήτε μέτρȣ, interdum etiam, vel, si Aristotelem audias (Cic. Dispp. Tusc. I, 33), semper, ingeniosos, etsi paullo tardiores. Denique pituita qui abundent, his, vt motus corporis, ita sensus etiam tardos et mentem obtusam esse aiunt, animum laboris impatientem et ignauiae amantem.

113. His traditis, non potest cuiquam esse obscurum, quam arcto inter se nexu cohaereat vtraque hominis pars, et quanta sit inter vtriusque, in dolem

dolem, conditionem et actiones consensio. Omnia autem haec eiusmodi sunt, vt experientia disci possint. Quomodo autem haec omnia fiant, et qua ratione ista consensio efficiatur, id vero experientia haud constat. Nam cum experientia earum rerum sit, quae sensu, siue interno, siue externo, percipiuntur: nihil ea quicquam, nisi quod fit, plerumque docet, atque adeo eam solum cognitionem efficit, quae historica dicitur (proleg. §. 5). Ratio autem rerum et modus ratiocinando intelligitur, et ad Philosophiam pertinet (l. c. §. 8). Quare, si quis, qui sit huius consensionis modus, quae ratio, ostendere velit, ad experientiam adiungat necesse est, non legum modo cognitionem, quibus vires corporum motrices adstrictae sunt, sed etiam, quae in Ontologia de eo rerum genere traduntur, cui est animus humanus subiectus. Quia autem huic scriptioni nostrae hoc tantum propositum est, vt, quid insit animis nostris, eisdemque accidere possit, cognoscatur, id quod sola experientia magistra effici potest, quo scilicet possit recte et rationis et voluntatis omnisque appetitionis perficiendae regendaeque modus tradi (proleg. §. 13), neque vero in ea re vllam vtilitatem afferat cognitio modi, quo animus corpusque consentiunt: eam omnem disputationem hoc loco praetermittimus.

144. Neque tamen inutile erit, paucis tradere modos, qui ad explicandam eam rem a Philosophis adhiberi solent: quorum quidem tres sunt, neque praeter eos alius excogitari potest, quin ad horum vnum commode referri queat. Namque aut corpus sua vi in animum agit, et animus in corpus: aut

cum

cum animus tum corpus ſua vi efficit, quicquid agit, nulla vt neque corpus animi, neque animus corporis vi et ope indigeat: aut denique neque animus neque corpus agit, ſed aliena et externa vi impelluntur et mouentur. Atque hi ipſi ſunt modi a Philoſophis ad explicandam eam rem inuenti, de quibus paullo planius dicemus.

115. Prima itaque, eaque maxime peruulgata ſententia Peripateticorum eſt, qui ita aptum corpori eſſe animum dicunt, vt corpus in animum, animus autem in corpus agat et influat: hoc enim vocabulo in primis vtuntur, etſi, quae ſit ei poteſtas ſubiecta, fatentur, non poſſe ſe, vt in re a ſenſibus remota et occulta, definitione explicare. Impulſis itaque ab externa re ſenſuum inſtrumentis commoveri ſuccum nerueum animalemque, eumque motum ad cerebrum vſque, commune illud ſenſuum inſtrumentum, propagari, ex quo in animum ille tranſeat, et perceptionem rei obiectae efficiat. Item, imperante animo quamcunque corporis actionem, ipſius arbitrio ſubiectam, eo imperio et voluntate, tanquam cauſa, commoueri eundem ſuccum illum, eumque motum ſemel impreſſum ad eas corporis partes continuari, ad quas actio imperata pertineat, atque ita fieri id, quod animus velit. Ceterum a corpore animum, ab animo corpus ita affici, vt non poſſit non reliqua etiam conſenſio exiſtere, de qua paullo ante dictum eſt.

116. Sed cum multa ſecula in ſcholis Philoſophorum ea ſententia valuiſſet; inuenti ſunt, qui eam eiusmodi eſſe putarent, vt intelligi ſatis non poſſet, et naturae mentis humanae legibusque repugnaret.

gnaret. Neque enim, quid ſit, in animum influere, intelligi aut explicari poſſe, aut quomodo corpus afficere mentem, et inferre aliquid ei poſſit, quae ſit ab omni concretione libera et remota, denique qua ratione idem ille animus mouere rem concretam voluntate poſſit. Itaque, cum iidem omnem rebus corporeis motum, omninoque rebus originem aliunde trahentibus, et natura ſua imperfectis, agendi vim abrogandam putarent; Deum, tanquam ex machina, aduocarunt, eique, quicquid huius conſenſionis eſt, tribuerunt, nihil vt neque corpus neque animus agat, ſed omnia vi diuina ad occaſionem, quam motus corporis animiue voluntas praebuiſſet, efficiantur: qua ratione effectio quidem motuum animo, perceptionum autem corpori adimitur, ceterum vtriuſque generis quaedam directio vtrique relinquitur. Haec ſententia, etſi diu ante Carteſium inuenta eſt, tamen, quia eſt ab eo in primis ornata et defenſa, Carteſiana dicitur.

117. Sed cum haec ſententia nemini fere, praeter eos, probaretur, qui Carteſii auctoritatem vnice ſequerentur: exortus tandem eſt tertiae ſententiae auctor, Leibnitius, qui hanc animi corporisque conſenſionem eiusmodi eſſe diceret, vt nulla, neque corporis in animum eſſet, neque animi in corpus, vis, ſed natura cuique ineſſet ſua, quicquid ineſſe ei intelligeretur, et ſua cuiuſque vi efficeretur, quicquid actionum ederent. Itaque, cum, volente animo, ſcribit manus, non alia id vi putat perfici, quam qua concoquat ventriculus cibos, ſanguisue moueatur: item cum, impulſis ſolis lumine oculis, mens percipiat ſolis imaginem, non magis id corporis vi effici,

effici, quam, cum ratiocinetur mens, aut quamcunque rem velit animus. Quod autem actiones corporis ſint decretis animi, et perceptiones mentis impulſionibus ſenſuum conſentaneae; eius rei rationem eſſe ab auctore vtriuſque, Deo, repetendam. Is enim cum vidiſſet, quas cuiuſque mens perceptiones eſſet appetitionesque, quas habilitates propenſionesque habitura; eiusmodi huic corpus iunxiſſe et aptaſſe, in quo ea omnia ineſſent, et ſua ſponte fierent, quae animi naturae et voluntati conſentirent: in quo quidem nihil ineſſe, quod potentiae diuinae repugnet, aut eam excedat.

118. Sed haec quoque ſententia, quae *Harmoniae praeſtabilitae* nomine celebratur, multum difficultatis habet. Nam primo, ex hac ſententia corpora omnia ſuperuacua ſunt, quippe eaedem perceptiones forent, etiamſi nulla corpora nec mentibus adiuncta, nec vſpiam eſſent. Deinde reuelatio ea, quae dicitur a Theologis, nulla foret: quandoquidem omnes ideae ex animi eſſentia orirentur, non extrinſecus venirent, adeoque, cum ſacras literas legeremus, quae inde de Chriſto diſcuntur, non ab oculis ad animum permearent, ſed eius lectionis occaſione tantum e fundo animi prodirent. Illud autem vitium Carteſianae et Leibnitianae ſententiae vel maximum eſt, quod vtraque meram tantum poſſibilitatem metaphyſicam habet, quae vtique hic non ſufficit. Requiritur enim poſſibilitas phyſica et moralis, quae ab experientia ducitur, vt pluribus oſtendit *Graueſandius* (*). Atque ea maior eſt in ſententia Peripateticorum. Quod autem negant, ſentire nos, a voluntate effici motus corporis, ab

his

his autem perceptiones: eodem modo etiam negari poteſt, conſtare ſenſu, verbi gratia, ab igni ſuppoſito moueri aquam feruentem: in primis, cum non magis conſtet, quomodo corpus motum ſuum in aliud corpus poſſit transfundere, quam, quomodo animus corpore moueatur.

(*) Introd. ad Philoſoph. p. 76-91.

119. Ceterum has de animi corporisque humani conſenſione ſententias quidam comparatione quadam, ab horologiis duobus inter ſe omnino conſentientibus petita, illuſtrant: non, quo animum noſtrum machinam eſſe velint, qui eſt ab omni concretione remotiſſimus, omnibusque partibus deſtitutus: ſed vt explicatiores ſint conſenſionis, quos diximus, modi, et eo facilius, qui maxime conſentaneus ſit et probabilis, intelligi poſſit. Si quis, aiunt, ſumſerit, duo horologia ita inter ſe conſentire, vt vtriusque index eadem celeritate moueatur, et eodem modo tempora diuidat; eam conſenſionem triplici modo effectam eſſe poſſe. Nam primo ipſa horologia ita poſſe eſſe ſibi apta atque colligata, vt vnum agat, et pellat, moueatque alterum; quae res efficiat, nihil vt diſſenſus eſſe inter ea poſſit. Atque hunc eſſe conſenſionis modum poſſe, ex eo intelligi, quod duo ex eodem aſſere pendentia fila non poſſint motu diſſentire, ſed quantumvis turbato eorum motu, mox ad motum parallelum redeant. Deinde effici hunc conſenſum ab artifice horologiorumque auctore poſſe, ſi ſemper admotas iis manus habeat, neque patiatur, quicquam diſſenſionis oriri. Denique ea arte poſſe horolo-

gia

gia constructa esse, sua sponte vt exacte consentiant, et eodem modo tempus dimetiantur.

120. Sed quaecunque tandem cuique sententia arrideat, parum vtique ad reliquam Philosophiam refert. Omnibus autem his sententiis commune hoc est, perceptionum mentis rationem qualemcunque repetendam esse ex corpore, impulsisque sensuum instrumentis, et nonnullarum corporis actionum ex voluntate animi. Quae quidem res facit, vt recte dicatur, ab animo corpus pendere et eius imperio subesse. Ceterum *commercium animi et corporis*, quod dicunt, rectius contagionem dixeris, in eo positum est, quod quaedam corporis actiones (§. 107) ab animi voluntate, et animi perceptiones a corporis impulsionibus oriuntur (l. c.), et vtriusque ratio ex altero intelligi potest (§. 108. sq.).

PHILOSOPHIA PRIMA
SIVE
ONTOLOGIA

1.

Ontologia, ſiue *Philoſophia prima*, eſt ſcientia eorum, quae enti attributa ſunt, aut attribui poſſunt, quatenus ens eſt. Ex quo efficitur, primo, vt, quae ſunt omnibus entibus, cum ſimpliciter et per ſe, tum cum conditione quacunque, attributa, explicet: deinde, vt, quia ſcientia eſt, omnia demonſtret, quae proponit, nec, quod olim putabatur, Lexicon barbarorum vocabulorum ſit, quae ſunt a barbaro Philoſophorum Scholaſticorum grege in Philoſophiam recepta. In hac Philoſophiae parte tradenda ita verſabimur, vt primo, de Entis natura vniuerſa, deinde, de eius eſſentia, proprietatibus quibuſcunque et modis, denique, de diuerſis Entium generibus, eorumque relationibus, agamus.



CAP. I.

De eo, quod fieri poteſt et eſt, h. e. de Ente et Non-Ente etc.

2.

Enunciationes contrariae inter ſe et *repugnantes* dicuntur, quarum altera quod negat, idem ait

altera: vt, quadratum eſt aequilaterum, et, quadratum non eſt aequilaterum. Quamobrem *repugnantia*, quae vulgo dicitur *contradictio*, nihil aliud eſt, quam eiuſdem rei et affirmatio et negatio. Sed non in iis modo ineſſe repugnantiam dicimus, quae ſcriptura verbisque ſibi repugnant, ſed etiam his, quibus ſumtis, efficitur, vt idem et ſit et non ſit et verum ſit et falſum, affirmetur et negetur: vt ſi quis lapidem eſſe ligneum dicat, quoniam, ſumto hoc, efficitur, vt lapis ſit lapis, et non ſit, repugnantia, vel eiusmodi aliquid dixiſſe cenſeatur, quo repugnantia continetur: deinde in enunciationibus iis, quarum vna, per pariationem demum, quam vulgo aequipollentiam vocant, proprie contraria efficitur: tanquam, ſi quis dicat, Clodium Romae, quo die Bonae Deae ſacra fierent, in eius ſacrario fuiſſe, eundem eodem die Interamnae: aut Alcinoi hortos fuiſſe eodem tempore quadratos et rotundos. Nam quia attributa ſunt eiusdem generis, loci et figurae, patet, *Interamnae* ſubſtitui poſſe, *non Romae*, *rotundo*, *non quadratum*. Vere igitur iſtae enunciationes repugnant.

Alia exempla vide Geom. §. 56. 58.

3. Quoniam autem idem non poteſt ſimul et eſſe et non eſſe (proleg. §. 3): cogitur, quae repugnent, ea eſſe fierique non poſſe. Quamobrem, quia, quod fieri poteſt, aut eſſe, poſſibile dicunt, id dicemus eſſe *poſſibile*, quod eſt a repugnantia omni liberum: *ἀδύνατον* autem, *impoſſibile*, cui repugnantia ineſt, et quod vero repugnat.

4. Sed omne id, quod fieri aut poteſt, aut ne-

quit, dupliciter diſtribuitur. Nam ſi eſt ipſa rei notio, ipſa enunciatio, per ſe a repugnantia libera, *ſimpliciter* et *intrinſecus poſſibilem* dicunt: ſin hoc dicitur, neque loco, neque tempori, neque alii rei externae repugnare, quo minus eſſe res fierique poſſit, *cum conditione* et *extrinſecus poſſibilem* appellant. Sic trianguli notio quia nihil in ſe habet, quod repugnet aut conſiſtere nequeat, ſed poſſunt tres lineae ita tribus punctis copulari, vt ſpatium comprehendant, quia ſcilicet poteſt a quouis puncto ad quoduis aliud recta duci: per ſe et ſimpliciter poſſibile triangulum eſt. Deinde cum non modo aquae naturae non repugnet, vt calorem concipiat, neque repugnet, cui impoſita eſt, igni, ſed intelligi potius ex eo poſſit, quare calefieri aqua poſſit: cum conditione poſſibile eſſe dicunt, vt aqua igni impoſita calefiat.

5. Eodem modo, quod fieri non poteſt, diſtinguunt, vt *ſimpliciter impoſſibile* ſit, cuius notio ipſa repugnantia inter ſe continet: cum *conditione* autem et *extrinſecus*, quod eſt per ſe quidem poſſibile, ſed aliis rebus externis repugnat, cum quibus eſt coniunctum: vt, ſi quis, figuram duabus rectis circumſcriptam fieri non poſſe, dicat, quia ipſa notio eiusmodi figurae repugnet enunciato illi et notioni communi, non poſſe, praeter vnam, eſſe rectam duobus punctis interiectam, ſimpliciter fieri non poſſe dicet: ſi quis vero fieri non poſſe dicat, vt, cui ignis ſuppoſitus eſt, aqua congelet, non is, per ſe et ſimpliciter id fieri non poſſe, dicet, ſed propter conditionem ignis aquae

ſub-

ſubiecti. Poſſibile etiam *Ens, rem*: ἀδύνατον autem *Non-Ens* et *nihilum* dicunt.

6. Ex his definitionibus facile colligi poteſt, quod cum conditione fieri nequeat, id ſimpliciter fieri poſſe, quod autem ſimpliciter fieri nequeat, id nunquam poſſibile eſſe, aut fieri poſſe: deinde, quod cum conditione poſſibile ſit, etiam ſimpliciter eiusmodi eſſe: et poſſibile nunquam fieri impoſſibile.

7. Quod eſt ἀδύνατον, non poteſt eſſe (proleg. §. 3): itaque, *quod poſſibile eſt, id eſſe poſſit neceſſe eſt*, etiam ſi non eſt. Vnum enim illud, *fieri rem et eſſe poſſe, non ſufficit, vt ſit*, recteque illi perperam concludere dicuntur, qui hoc genere concluſionis vtantur. Sed quoniam τὸ ἀδύνατον nunquam eſſe poteſt, ſequitur, quod eſt, non eſſe ex ἀδυνάτων numero, ſed poſſibilium potius, recteque et ſine errandi periculo, *ex eo, quod res eſt, colligi, eam eſſe poſſe, vel poſſibilem eſſe.* Quo quidem veluti fundamento nititur genus quoddam notionum et enunciationum examinandarum, num ſint a repugnantia liberae: de quo in Logicis dicemus.

8. Qui autem, *quae res ſint*, ſiue exiſtentiam, definitione explicare audent, omnino perdere operam videntur. Si enim explicare et definire eſt, quod obſcurum eſt, facilioribus et magis perſpicuis verbis interpretari: quod poteſt eſſe verbum, quin ſit hoc obſcurius, quo nullum in vniuerſa lingua ſimplicius et planius eſt? Nihil eſt igitur, quid ſignificet, *eſſe*, definire velle, aliud, quam verbi, omnium planiſſimi, et a nemine vnquam pro obſcuro habiti, definitionem tradere, in qua fieri non poteſt, quin verba multo obſcuriora adhibeantur. Itaque

que, quas definitiones ſoleant Philoſophi adhibere, ſi referre inſtituas, nihil aliud, niſi, quod refellendum ſit, afferas. Nam, qui ſic definiunt, vt *eſſe* dicant eas res, *quae ſint aptae ad agendum vel patiendum*, non vident, primo, *aptum eſſe, poſſe agere et pati*, obſcuriora eſſe; deinde ὑφισταμένȣ, h. e. ſubſtantiae, iſtam eſſe definitionem, multasque res eſſe, quae nec agant, nec patiantur. Quod ſi quis ſic explicet, vt ſit id, *quod extra cogitationem detur*: non definiat, ſed ſynonymum afferat. Qui denique *exiſtentiam in complemento poſſibilitatis*, ſiue, *quadam ad poſſibilitatem acceſſione*, ponunt, cauſae potius, quam exiſtentiae, definitionem afferunt. Ac praeterquam, quod omnis exiſtentiae definitio neceſſario eſt ipſo verbo obſcurior, ſi iuſta effici poſſet, tamen inanis foret, ex qua nulla cuiuſquam rei demonſtratio duci poſſet: quod eſt in definiendo vitium vel maximum.

9. Simus itaque, quoniam verbis exiſtentiae vis ita explicari nequit, vt clarius meliusque intelligatur, nec obſcuritas maior afferatur, ſimus, inquam, ea, quae impreſſa cuiuſque animo eſt, intelligentia et notione, ſatis clara illa et ſufficiente (Pſych. §. 4), contenti: hoc modo teneamus, vt res exiſtat et ſit, praeter id, quod per ſe eſt ab omni repugnantia libera, et nulli alii rei repugnat, cum qua coniuncta eſſe debet, requiri etiam aliquid, ex quo, cur exiſtat, fiat et ſit, intelligi queat. Vt v. c. homo doctus ſit, non ſatis eſt, eruditionem per ſe nihil repugnantiae habere, neque repugnare animi humani viribus, loco, tempori, ſed eae etiam hominis actiones, ſtudium, meditatio, lectio, accedere debent,

bent, ex quibus intelligi possit, cur doctus fiat. Sed id cuiusmodi sit, et quotuplex, postea pluribus docebitur.

10. Quod non est, sed futurum tamen certo est, *Ens in potentia* dicunt.



CAP. II.

De Essentia et Proprietatibus generatim.

11.

In qualibet re quae insunt, non vnius omnia generis sunt. Quaedam enim eiusmodi sunt, vt semper ei insint, neque abesse ab ea possint, quin ipsa intereat, et ad nihilum veniat: quaedam autem neque semper ei insunt, neque eam vim habent, vt, iis sublatis, res ipsa nequeat consistere. Quae primo sunt generi subiecta, vel eiusmodi sunt, vt possit eorum, cur insint, repeti ex aliis, quae insunt, reddique ratio, vel, vt nulla alia afferri possit, nisi, quod ceteris, quae insint, minime repugnent. In triangulo rectangulo, vt hoc vtar, varia insunt, tria latera, eorum certa magnitudo, angulus rectus, duo acuti. Tria latera, angulus rectus, duo acuti, semper huius generis triangulo insunt, neque abesse ita possunt, quin triangulum rectangulum pereat: ipsa autem magnitudo laterum varia esse potest, adeoque ea, quae certo cuidam triangulo eiusmodi attributa est, saluo ipso triangulo, abesse, et alia ei substitui potest. Porro, cur duo tantum acuti insint, ratio reddi ex notio-

notione trianguli et recti anguli, qui est in triangulo, potest (Geom. §. 52); cur autem tria latera insint, et angulus rectus, nulla, nisi quod fieri potest, vt tria latera ita inter se iungantur, vt vnus angulus rectus efficiatur.

12. Sed quemadmodum in triangulo rectangulo, ita in omnibus aliis rebus, quaedam insunt, quorum nullam, nisi, quam diximus, reddere rationem queas. Quamobrem, cum primum omnis cognitionis initium sit et principium, cuius nulla reddi ratio potest: quod est, idem non posse et esse et non esse; non dubium est, quin, quod sui rationem aliam non habet, nisi quod est a repugnantia liberum, primum sit in quaque re, vltra quod progredi cogitando non possimus, quodque sit reliquis, quae rei insunt, omnibus veluti fundamentum quoddam subiectum, vt ex eo ceterorum, quae insunt, omnium reddi ratio possit. Quod quidem illud ipsum est, quod *conceptum primum*, et *essentiam*, eamque *logicam*, propterea appellant, non quia entis rerumque omnium generatim exprimit essentiam, sed quia loco ducis est ista notio, quae, qua sit in reperienda essentia rei eundum, quorsum mens intendenda, vt metaphysicam essentiam intelligere possis, ostendit.

13. Nam cum, quale sit id, quod est in quaque re primum, consideramus, omne in hoc esse, vt diximus, positum intelligimus, vt repugnans minime sit, eam, qualis est, esse: vt, in triangulo rectangulo, tres rectas posse ita primum iungi, vt spatium comprehendant, quia tribus punctis, non in directum positis, tres rectae interiectae esse

possunt

possunt (Geom. §. 28), deinde duas harum rectarum ita iungi posse, vt rectum angulum efficiant, (l. c. §. 11). Est itaque *essentia metaphysica*, hoc est, sub qua, tanquam genere, rerum omnium essentiae contineantur, posita in modo, quo res est intrinsecus possibilis, et a repugnantia libera. Quo loco, etsi iam ex dictis intelligi potest, tamen monebimus, hanc notionem essentiae generalem esse, minimeque sufficere ad omnium rerum essentiam explicandam, vt quis quaerenti, v. g. quae sit trianguli rectanguli essentia? recte respondeat, in eo esse positam, vt huiusmodi triangulum sit a repugnantia liberum: sed esse distincte explicandum, quibus ex rebus, et quomodo, fieri possit: v. c. trianguli rectanguli essentiam hanc esse, quod non repugnet, tres rectas ita in figuram triangularem coire, vt ei angulus rectus insit. Essentiam etiam *naturam* rei, item *formam* dicunt.

14. Iam, constituta et declarata essentiae notione, facile intelligitur, primo, quia, quod aliter esse nequit, *immutabile* est, quod autem esse potest, id, fieri nequit, vt etiam non possit esse (§. 6), *essentias rerum immutabiles esse:* deinde, quia *aeternum* est, quod principio caret et fine, quod autem possibile est, nunquam aut potuit fuisse, aut poterit esse non possibile (§. 6), *aeternas etiam essentias esse:* praeterea *communicari nullius rei essentiam cum alia re posse*, quia fieri non potest, vt circulus fiat quadratus, ita, vt idem circulus maneat; est enim repugnans (§. 2); denique, quia essentia omnium, quae insunt rei, ratio continetur, et per eam res possibilis est, *essentiam perpetuo rei*

quamdiu ipsa scilicet res perduret, *inesse*, et, *sublata essentia rem ipsam tolli* (§. 11. 13). Tollitur enim, sublata essentia, ratio, cur cetera insunt, sine qua nihil esse potest (proleg. §. 6).

15. Quae constanter rei insunt, quorumque reddi ex essentia ratio potest, *Proprietates* (*attributa, conceptus secundi,*) dicuntur. Quarum quidem duo genera sunt: alterum *suarum*, h. e. quae rei soli insunt: neque communicari cum alia possunt, quia pendent ex tota essentia et omnibus eius quasi partibus: alterum *communium*, quae non ex tota essentia, sed vna tantum eius, aut aliquot partibus, aliarum etiam rerum essentiae communibus, deriuantur. Sic inter trianguli rectanguli proprietates hae sunt, quadratum subtensae aequale esse quadratis reliquorum duorum laterum, et omnes angulos conficere summam CLXXX circuli partium. Sed illa ad solum triangulum rectangulum pertinet, quia et a lateribus, et ab angulo recto adeoque tota essentia arcessitur: haec autem communis est reliquis triangulis, quia non ex tota essentia, sed tantum ex eius quasi parte, scilicet tribus angulis, ducitur, qui tribus lineis in figuram iunctis efficiuntur.

16. Quae autem abesse a re, aut aliter esse possunt, vt in triangulo certa laterum magnitudo, vulgo *modi*, et a Scholasticis *Accidentia praedicabilia*, appellantur. Lucretius quidem *euenta* vocat I, 457. Quicquid itaque rei non semper inest, ad modos pertinet: qui cur adesse possint, in essentia quaerendum est, cui non repugnant: cur autem insint, non ex essentia, quia sic semper inessent,

ſent, ſed ex aliis rebus externis, aut aliis modis, qui iam inſunt rei, repetenda eſt ratio. Sed, quia *mutabile* eſt, quod aliter eſſe poteſt, *modi ſunt mutabiles:* et quia eſſentia et proprietates rerum mutari et abeſſe nequeunt, praeter modos, mutari, in nulla re, quicquam poteſt. Ceterum modos etiam *affectiones* Latini dicunt. Cic. de Inuent. II, 58.

17. Omnem autem rem, qua eſſentiam habet, *ſubiectum, et metaphyſicum* quidem, dicunt, vt a logico, de quo alibi, diſcernatur: *adiuncta* autem proprietates et modos; denique, quicquid, praeter quantitatem, ineſt, *qualitatem.*



CAP. III.

De Proprietatibus Entis communibus, generalibus et proximis.

18.

Declaratis Entis, eſſentiae, proprietatum modorumque notionibus, nunc, quaenam ſint eius proprietates, explicabimus. Has autem in vniuerſum omnes dupliciter diſtribuunt, vt aliae, quae ex ipſa eſſentia proficiſcuntur, et in omni ente cuiuſcunque eſſentiae locum habent, *communes, generales,* et *proximae, continentesque,* vulgo immediatae, dicantur, reliquae *peculiares et remotiores,* vulgo mediatae. In quibus explicandis haec duo capita verſabuntur.

19. Si quascunque res inter se comparaueris, *easdem* esse, vel *diuersas*, *dissimiles*, vel *similes* invenies. *Eaedem* sunt, quae ita substitui sibi possunt, vt facta permutatio nulla esse videatur: *diversae* autem, quae non permutari possunt, quin permutatio sentiatur: tanquam, si sex pedes bis tribus permutes, nil mutatum, nullam permutationem factam esse putes: sin bis duobus, statim intelligas. *Similes* res sunt, quae eandem vel essentiam, vel proprietates, vel modos habent: quae haec diuersa, *dissimiles*. Ex his definitionibus intelligitur id, quod pro notione communi in Arithmeticis et Geometricis sumsimus: Quae eadem sint cum eodem, ea et ipsa eadem esse: quae similia eidem sint, ipsa similia esse.

20. Quoniam ex eo, quod fieri aliquid et esse potest, non concludi recte potest, id etiam esse (§. 7): sequitur, vt, quod rei inesse potest, non statim insit. Et quia praeterea, quae per se non repugnantia sunt, aliis tamen repugnare possunt, si cum iis coniuncta esse fingas: cogitur, quae eidem rei inesse per se possint, si inter se pugnent, non posse simul in ea locum habere (§. 5). Quod si, cognitis, quae rei inesse, non simul quidem, sed singulatim tamen, possunt, omnibus, tribuas ei vnum, et quasi decernas, quod potissimum ei attributum velis, *determinata* res dicitur: cui autem nihil certi tribui potest, aut tribuitur, *non determinata*. Linea recta, vt hoc vtar, in charta ducenda ex diuersis punctis A, B, C, D, E, duci potest, et quidem ex A in B, C, D, E, item ex B in A, C, D, E, etc. non determinata itaque, qua

situm,

ſitum, recta illa eſt, ſiue, ſi malis, ſitus eius non determinatus eſt: ſi autem conſtituas, ducendam eam eſſe ex D in B, determinatur ſitus eius, ceteris ſitus modis, qui ſimul in eandem cadere nequeunt, reiectis.

21. Iam in quibus rebus omnia determinata ſunt, quae determinari ſimul poſſunt, eae *indiuiduae* dicuntur: quarum ſimilitudine *ſpecies* vel *formae* efficiuntur, quemadmodum formarum ſimilitudine *genera*, de quibus ſingulis in doctrina de mente humana dictum eſt, Cap. I. Quo quidem loco quod, experientia duce, oſtendimus, nihil eſſe, quin ſit indiuiduum, et genera formasque eſſe ipſis indiuiduis copulatas et mixtas, neque re eſſe ab ipſis ſeiunctas, ſed mente et cogitatione ſecerni, eius hoc loco etiam reddi ex ipſa re poteſt ratio. Nam, cum quodlibet ſit, vel non ſit, nec poſſit idem et eſſe, et non eſſe; quicquid eſt, determinatum ſit omnibus partibus, neceſſe eſt. Finge enim, eſſe ductam, quam diximus, rectam, neque determinatum tamen habere ſitum: ſitum habebit, et non habebit, ſitum v. c. ex B in E habebit, et non habebit: quod eſt repugnans, adeoque fieri nequit.

22. Quae eidem ſpeciei ſubiecta ſunt, *numero differre* dicuntur, quod ea, ſi ab hominibus diſceſſeris, in quibus neceſſitas aliud ſuaſit, non peculiaribus nominibus appellantur, ſed tantum numerantur. Species autem inter ſe collatae quae diverſa habent et ſibi quaeque propria, *differentiam ſpeciei* dicimus. Ceterum indiuiduum veluti ex ſpecie et differentia numeri (§. 21. 22), ſpecies ex genere et differentia ſpeciei compoſita eſt (ll. cc.).

23. Quae

23. Quae porro numero differunt, hoc eſt, indiuiduae res, aut quoſdam communes modos habent, aut omnes. Nam, vt aliae res ſimilem, aliae eandem eſſentiam habent: ſic non repugnat, modos aliis quoſdam, aliis omnes communes tribui. An vero in hac rerum natura duae pluresue res indiuiduae ſint, aut eſſe poſſint, omnino eaedem, quod Stoici quondam negabant, hodie multi, Leibnitii auctoritatem ſecuti, negant, id hoc in loco definiri non poteſt. Notionibus quidem ipſis vniuerſis non repugnat, quo minus eadem res bis terue ſit.

24. Collatis porro ſimilitudinis, eſſentiae et proprietatum notionibus cum generis et ſpeciei notione, intelligitur, quae ſimili ſint eſſentia, adeoque communes habeant proprietates quaſdam, ad idem genus pertinere (§. 13. 15. 21): quae et eadem eſſentia, et iiſdem proprietatibus non communibus praedita ſint, eadem ſpecie contineri (ll. cc.): tanquam, Plato et Ariſtoteles, quia eandem eſſentiam habebant, quae corpore viuo et mente contineretur, ad eandem ſpeciem referuntur, et homines dicuntur: homo autem et brutum, quia commune corpus viuum habent, non autem mentem, ſimili tantum ſunt eſſentia, ad idemque genus animantis referuntur. Ex quibus efficitur, primum, vt, quae ſubiectae ſint eidem generi ſpecies, differant inter ſe, et alteri ſpeciei inſit, quo altera caret: deinde, vt plus in ſpecie inſit, quam in generis notione, et plus in indiuiduo, quam in ſpecie (conf. §. 22): porro, vt, quae ſunt in genere, ea ſpecie quoque, et quae in ſpecie, indiuiduo

quo-

quoque comprehendantur (§. 21): denique, vt in ſpecie altera locum habere poſſit, quod alteri repugnat, et vt ſpeciei repugnare poſſit, quod in genus cadere poteſt. Sic, animanti non repugnat cogitandi vis, ſed ſpeciei huic generi ſubiectae, bruto: nec ceruum eſſe eidem generi repugnat, ſed ſpeciei eius, homini: item, in hominem cadere eruditio poteſt, in ſpeciem eidem, cui homo, generi ſubiectam, brutum, minime cadit.

25. Quae ſunt, aut *neceſſaria* ſunt, aut *fortuita*, ſeu *contingentia*. *Neceſſarium* dicunt, cui quod contrarium eſt, repugnat, adeoque fieri nequit (§. 2). *Fortuitum* autem, vel *contingens*, cuius contrarium pariter fieri poteſt. Neceſſarium eſt, trianguli eſſe tria latera; fortuitum, hominem eſſe doctum: illud neceſſarium eſt, quia, triangulum non habere tria latera, repugnans eſt, et fieri nequit: eſſet enim idem triangulum, et non eſſet (§. 2); hoc contingens, quia homo etiam doctrina carere, teſte experientia, poteſt.

26. Iam, ſi conſideres, quae ratio ſit, cur numerum laterum in triangulo neceſſarium, doctrinam autem hominis fortuitam appelles; facile poſſis, quae ſit et neceſſarii et fortuiti cauſa, et ex quo quaſi fonte proficiſcatur vtrumque, intelligere. Scilicet ex ipſa trianguli definitione intelligitur, ex omnibus laterum numeris vnum ternarium in eo habere locum, et, ſumto quocunque alio numero, effici, vt et ſit triangulum, et non ſit, atque eam ob cauſam numerum illum vno tantum modo determinari poſſe. Deinde, cum experientia conſtet, homines alios doctos, alios indoctos eſſe: intelligitur,

telligitur, in isto genere duplici modo determinari hominem posse, neque repugnare essentiae humanae, hominem indoctum esse. Propterea itaque necessarium est, quicquid est, quia vno tantum modo, fortuitum, quia diuersis determinari modis potest. Ex quibus concluditur, quicquid necessarium sit, idem etiam immutabile: quicquid fortuitum, idem mutabile esse (§. 14. 16), et vice versa.

27. Sed quoniam constat, essentias et proprietates immutabiles, modos autem mutabiles esse (§. 14. 16): superioribus illis constitutis, intelligitur, illas etiam necessarias, hos fortuitos, siue contingentes esse: vnde *essentias* dicunt *esse sicut numeros*, quibus nihil demi, nil adiici potest, quin ipsi mutentur. Est autem *essentiae necessitas* in eo posita, quod fieri nequit, vt res, eadem ex parte, et eodem modo, et possibilis et repugnans sit, id quod nemo, vt puto, est, qui negare audeat. Quare, qui in hac causa Scholasticos, et cum Theologos tum Philosophos saniores deserunt, necessitatemque essentiarum negant, ii, necesse est, vt aut omnia arbitraria statuant, et fieri, verbi gratia, posse dicant, vt triangulum quatuor, quinque, pluraue latera habeat, quo nihil absurdius esse potest, aut de vocabulis se pugnare fateantur, et, quod multi, parum illi quidem subtiliter, faciunt, existentiam, quam dicunt, essentiae nomine intelligere.

28. Quoniam autem confecimus hoc, necessarias esse essentias et proprietates: nihil, quod necessarium sit, rebus inesse potest, quin habeat in essentia, aut proprietate aliqua, rationem: et cuiuscunque

cunque ex his arceſſendam eſſe rationem oſtenderis, id neceſſarium eſt. Quamobrem, ſi, quare quid ſit, ex eſſentia intelligi poteſt, id *neceſſario eſt:* neque vllam rem neceſſario eſſe dicemus, niſi quae per eſſentiam eſt, vt, cur ea ſit, ex eſſentia repeti monſtrarique ratio poſſit. Vnde fit, vt *exiſtentiae neceſſitas* in eo ſit poſita, quod plane repugnat, et fieri nequit, vt res non ſit, neque eius eſſentia ſine exiſtentia cogitari aut intelligi poteſt.

29. Sed quemadmodum repugnantium, ita etiam neceſſitatis duo genera ſunt. Quod ſi enim contrarium ipſi rei notioni repugnat, *ſimpliciter neceſſariam* dicunt; idque *neceſſitatis* genus *ſimplex, abſolutum, geometricum, metaphyſicum, logicum, internum, coecum, brutum* appellant: ſin ex rebus externis arceſſenda eſt repugnantia, cum *conditione et adiunctione neceſſaria res* dicitur. Nam aliter dicere ſolemus, neceſſe eſſe, vt quadrati anguli recti ſint omnes; aliter autem, vt in fornace ardentibus lignis calida fiat diaeta. In ſuperiori nulla eſt adiunctio, nulla conditio, et neceſſe eſt, in omni quadrato eiusmodi angulos eſſe; in inferiori non item: nam, ſi remoueas conditionem, ligni copiam ardere in fornace, non erit neceſſe. Sed quidam non vere neceſſaria eſſe putant, quae poſteriori generi ſubiecta ſunt, ſed *certa* potius, in quo numero Lutherus de ſeruo arbitrio, Leibnitius, Clarkius, Wolfius aliique ponuntur. Id quale ſit, ſtatim intelligetur.

30. Quae neceſſitatem efficiunt conditiones, non vnius generis ſunt. Aliae enim rebus naturalibus continentur, quae *neceſſitatem phyſicam*, aliae ratio-

rationibus moralibus, quae *moralem* efficiunt: tanquam, cum necessarium esse dicunt, vt, ardente in fornace ligni copia, et clausis ianuis fenestrisque, calefiat cubiculum, quia hae conditiones physicae sunt, necessitas naturalis dicitur: cum autem necessarium esse aiunt, vt impios puniat Deus, quia ex iustitia conditio repetitur, moralis dicitur necessitas. Ex quibus sequitur, quia non per se, sed propter conditionem necessariae huius generis res sunt, atque adeo, remota conditione, omnia alia fieri possunt, manetque contrarium per se possibile, *quae cum conditione necessaria sint, ea per se fortuita siue contingentia esse.*

31. Non eadem porro conditionum vis est. Nam primo, aliae sunt fortuitae, aliae necessariae et ipsae. Sic adiunctio, propter quam aqua dicitur feruere, item, propter quam aliquid appetimus, nullam necessitatem habet: cum ea contra, propter quam dicimus, naturam intelligentem naturaliter interire non posse, sit necessaria. Deinde, cum aliis id, quod efficiunt, necessario nexu copulatum est: quod in aliis secus est. Fortuitum est, parallelogramma duo communes bases altitudinesque habere: sed aequalitas inde ducta necessario vinculo cum fortuita conditione coniungitur. Contingens porro ignis sub aquam ad certum tempus subiectio, sed aestus aquae inde necessario fit. Qualiacunque contra iudicia sint de bonis et malis rebus, tamen inde orta voluntatis decreta non necessario consequuntur. Ex quibus intelligitur, in necessitatis iudicio rationem habendam esse, non conditionum antegressarum simpliciter, qua conditiones sunt, sed

etiam,

etiam, qua vel neceſſariae vel fortuitae ſunt, tum nexus earum cum effectu. Vnde fit, vt neceſſitas, quae a conditione neceſſaria, et neceſſario vinculo cum effectu copulata, ducatur, item ea, quae a conditione, fortuita illa quidem, ſed neceſſario cum effectu cohaerente, proficiſcatur, par ſit neceſſitati abſolutae, ſaltem maior ea, in qua, ſiue neceſſaria, ſiue fortuita conditio eſt, ſed non neceſſariam ad aliquid efficiendum vim habens.

32. Eſſentias immutabiles eſſe et neceſſarias, cum ſit in ſuperioribus oſtenſum, neque adeo quicquam poſſit iis, ſalua ipſa re, demi, aut addi (§. 26): cuilibet rei *vnitas* recte tribuitur. Neque id ad vniuerſales ſolum, ſed ſingulares etiam res pertinet. Quoniam autem, quae ad eſſentiam pertinent, notione rei continentur, ex eo vnitas rei agnoſcitur, quod ei integra notio, eaque ſemel tantum ineſſe tribuique poſſe intelligitur. Quod itaque vnum eſt, non poteſt in plura eiuſdem eſſentiae, neque mente, neque re, diuidi. Neque tamen, quod vnum eſt hoc ſenſu, etiam *vnicum* eſt, aut *ſimplex*. Ex pluribus autem eiuſdem generis ſingulis efficitur *multitudo* et *numerus*, de quibus eſt in Arithmeticis dictum: quo loco etiam de *quantitate*, *aequalitate* et ceteris, quae huc pertinent, diximus.

33. *Verum* eſt, quod eſt, vel ſimpliciter, vel cum conditione, poſſibile (§. 4): *falſum* autem, quicquid eſt, vel per ſe, vel cum conditione quadam ἀδύνατον. Certe in agnoſcendo vero falſoque his notionibus vtimur. Nam, non ſolum, in quibus deprehendimus repugnantiam ineſſe, vt in

centauris, ea falsa esse dicimus, sed etiam, quae aliis rebus, quibuscum esse, aut fuisse coniuncta dicuntur, repugnant. Ita, quae somniantibus offeruntur species, falsae dicuntur, non modo tum, cum per se repugnant, sed etiam cum inter se pugnant. Item, verum esse credimus, hominem esse doctum, si omnes conditiones adesse cognouimus, quibus doctrina efficitur, neque adesse stupiditatem, ignauiam, aut aliud quid, cui doctrina repugnet conf. Log. praef. §. 3.

34. Ex quibus intelligitur, quoniam, quae simpliciter repugnant, aut possibilia sunt, ex repugnantiae, quae cum conditione, ex rationis sufficientis principio diiudicantur: haec duo principia (§. 2. 4.) recte fontes omnis veritatis dici, nihilque veri vsquam esse, quin ex his proficiscatur et arcessatur. Quod tamen non eam, quam putant quidam, qui haec non satis intelligunt, vim habet, quasi ex his duobus principiis, necessaria quadam consecutione, deriuari, quicquid vsquam veri est, ita possit, vt, v. c. ex eo, quod cuiuslibet trianguli anguli duorum rectorum summam efficiunt, sequatur, non nisi vnum et rectum et obtusum in triangulo locum habere: sed, vt nihil veri sit, quin ex his, verum esse, et cur verum sit, intelligatur, et sublatis his duobus principiis, veritas neque esse vlla, neque intelligi possit.

35. Quandoquidem autem, omne ens esse possibile, in superioribus declarauimus, et omne non ens et nihilum, nec possibile, sed repugnans esse (§. 5): efficitur id, quod Scholastici praecipere solent, *omne ens vt verum sit, omne non ens falsum.*

36. *Or-*

36. *Ordinem* dicunt in eo eſſe poſitum, vt, quae eodem loco res ſunt, aut quarum vna ſequitur alteram, eodem vel ſimili modo quaeque ceteris iuncta ſit, aut ceteras ſequatur: vt ſi in pompa quadam eandem ob rationem ſecundus primum, tertius ſecundum ſequatur, propter quam quartus tertium, quintus quartum etc. aut, ſi in conſeſſu quodam eandem quiſque ob cauſam alterius latus claudat. *Confuſionem* itaque rebus ineſſe dicemus, cum diſſimili modo ſibi iunguntur.

37. Iam, cum dubium non ſit, quin verbis poſſit exprimi et declarari modus, quo quaeque res proximae iuncta eſt, et *regularum* haec vis ſit, vt, quid debeat, et qua ratione fieri, ſignificent: colligitur, ſuis quemcunque ordinem regulis contineri.

38. *Duplex* autem eſt *ordinis genus*. Nam quod vna regula continetur, facile intelligitur, quia omnes alias reſpuit regulas, eſſe neceſſarium (§. 24. 25): quale quidem ordinis genus illud eſt, quod eſt ſeriebus numerorum, cum Arithmeticis, tum Geometricis, attributum (arithm. §. 45): in quod autem plures cadunt et diuerſae regulae, ſine repugnantia, id *fortuitum*, ſeu *contingens*, *et arbitrarium* dicunt: cuius generis ordo ille eſt, qui in diſpoſitione et deſcriptione aedificii obſeruatur, qui quippe varius eſſe et multiplex, variis diuerſiſque regulis ſubiectus, pro conſilio domini aut architecti, poteſt.

39. Eſt praeterea ordo alius alio maior. Neque enim dubitari poteſt, quin maior ordo is ſit, in quo nunquam eſt a regula aberratum, ad quam informatur et componitur. Et quoniam plures in-

terdum regulae in vno eodemque ordine ſimul habere locum poſſunt, quando ſcilicet non vno ad eum inſtruendum conſilio acceditur: hunc quoque ordinem, qui omnibus accurate reſpondet regulis; recte dicemus maiorem eo, qui vni aut paucis tantum conſentit. Quis enim non accuratiorem eum librorum ordinem putet, in quo et ad argumentum librorum reſpectum eſt, et ad auctorum aetatem, quam in quo alterum horum eſt neglectum?

40. Accidit autem interdum, vt, quas regulas in condendo ordine propoſitas habemus, eae quodam loco inter ſe pugnent, nec ſeruari omnes ſimul poſſint (§. 6). Quo quidem loco, quoniam ceterae deſerendae, vna retinenda: facile, conſentaneum eſſe, intelligitur, vt eam potiſſimum ſequamur, quae ordini maxime profit, et conſilio eius maxime omnium reſpondeat, qui ordinem inſtrui iuſſit.

41. Explorandi autem intelligendique ordinis duplex via eſt et ratio: altera, quae, cognitis regulis, quibus ordo continetur, ad eas exigit ipſum ordinem, et, num ſequatur eas accurate, quaerit: altera, quae ex ipſa rerum collocatione, diſpoſitione et deſcriptione, quae in ea fingenda conſtituendaque propoſitae fuerint regulae, colligit, et, num eandem ſit in iungendis rebus rationem, idem conſilium ſecutus is, qui diſpoſitionis auctor eſt, inquirit. Quarum quidem quae poſterior ratio eſt, quin ſit priori illa multo operoſior et difficilior, vtraque autem difficillima tum, cum eſt rerum magna multitudo, quae ad ordinem certum coactae ſunt,

nemo

nemo eſt, qui dubitet, aut, ſi dubitet, facto periculo rei, dubitare diutius poſſit.

42. Quid ſit *perfectum*, quid *imperfectum*, alio loco (Pſych. §. 56) eſt declaratum. *Perfectum*, quod et *metaphyſicum bonum* appellant, dicebatur, in quo inſunt omnia, quae neceſſaria ſunt ad efficiendum id, quod effici debet: *imperfectum*, in quo aut ea non inſunt, aut quae inſunt, cum conſilio rei pugnant, vt, aut plane non efficiatur, quod debebat, aut certe non eo modo, quo debebat. Ex quo intelligitur, in omni re perfecta tria potiſſimum videnda eſſe, primum, id quod effici debet, deinde ea, quae inſunt rei ad id ipſum efficiendum, denique horum quaſi conſpiratio, et vis, et ſufficientia ad perficiendum id, cuius cauſa comparata ſunt (vid. l. c.).

43. Vt autem ordo (§. 36), ita etiam perfectiones ſuis regulis ſubiectae ſunt, hoc eſt, formulis quibuſdam, quibus et id, quod praeſtari debet, et modus declaratur et ratio, qua, quae inſunt rei, ad efficiendum illud conſpirare debent (l. c.). Quae quidem regulae vbi perſpectae ſunt, exactis ad eas et exploratis rebus, intelligi, num perfectae ſint, an imperfectae, poteſt: ſin ignorantur, ipſa res accurate conſideranda eſt, et quid, et quo modo et ratione praeſtetur, inquirendum, vt, perfecta ſit, an imperfecta, iudicari poſſit. Ceterum, quae explorationem ordinis, eadem perfectionis etiam et imperfectionis examen impeditius reddunt et difficilius.

44. Ex regularum, quibus perfectio continetur, numero duo perfectionum genera efficiuntur. Nam, quae ſingulis regulis adſtrictae perfectiones

 ſunt,

ſunt, has *ſimplices* dicunt; quae autem pluribus, *compoſitas*. Sed cum nihil poſſit, quod repugnans ſit, fieri: compoſita nulla locum habet in eadem re perfectio, quin, quibus ſubiecta eſt regulis, eae minime inter ſe pugnent, ſed amice conſpirent (§. 2). *Pugnant* autem *inter ſe perfectiones* tum, cum vna tollit alteram, h. e. cum, quibus exprimuntur, regulae ſunt enunciationes repugnantes (l. c.). Non dubium, vt hoc vtar, eſt, quin ſit inter corporis bona mollitudo, et ad perfectionem eius comparata, quia per eam fieri poteſt, vt tactu ſuauiter corpus afficiatur. Sed vtilis etiam, adeoque inter perfectiones corporis futura erat, ſi eſſet ipſi attributa, durities, qua eſſet aduerſus vim externam munitius. Sed harum vna tollit alteram, quia, durum eſſe, et molle eſſe, contraria ſunt, nec ſimul in vna re locum habere poſſunt.

45. Iam qui ſit huiusmodi pugnae fons, quae ratio, haud ſane magnam difficultatem habet, vt intelligatur. Oritur enim ab repugnantiae principio, quod, poſſe idem et eſſe, et non eſſe, negat. Nam, qui in finita rerum natura rationem huiusmodi pugnae ſe inueniſſe putant, non falluntur illi quidem adeo, ſed ſubſiſtunt tamen in quaerenda ea, vbi recte ſubſiſtendi locus non eſt. Certe, qui duo bona, duas perfectiones, inter ſe, oſtendere volunt, pugnare, non fere a finita rerum natura, ſed a notione illa, quam diximus, communi, rationem arceſſunt.

46. Quod ſi itaque pugnant inter ſe regulae et perfectiones, quae per ſe ſingulae in rem cadere poterant; facile intelligitur, alteram perfectionem am-

amplectendam et adhibendam, alteram deserendam, adeoque a regula altera recedendum esse. Quod quidem etsi diuerso modo fieri potest, conuenientissimum tamen est, eam ceteris perfectionem praeferre, quae iis maior sit et melior. Quae autem omnium optima sit et maxima, ex consilio auctoris intelligitur. Inter oculi perfectiones est, et propinqua distincte et remotissima cernere posse. Sed quia vtraque simul in oculum cadere nequit, id quod Mathematici docent, altera relinquenda erat. Iam, quia dubium non est, quin consilium Dei in conficiendo oculo hoc praecipuum fuerit, vt, quae circa hominem sunt, eique aut obesse, aut prodesse possunt, cernere, his vti, illa fugere et vitare queat; melior et maior oculi perfectio erat, propinqua, quam remotissima, cernere distincte posse. Illa itaque seruanda, haec negligenda erat.

47. Neque tamen putandum est, rei ipsius perfectioni obesse minoris perfectionis praetermissionem. Nam cum haec non possit cum maiori consistere, atque cum ea coniungi (§. 43); etiam neglecta illa, nihil deest perfectionis, quod inesse potest. Ex quo efficitur, vt res esse in suo genere perfectissima possit, etsi perfectio minor, et maiori repugnans, neglecta et praetermissa sit. Quod qui negant, vereor, ne de verbis potius, quam de re, pugnent.

48. His expeditis, facile erit, de magnitudine perfectionis iudicare. Quo enim est regularum numerus maior, quo regulae seruantur accuratius, et quo delectus perfectionum singularum est ad

consilium rei accommodatior, eo rem ipsam dicemus perfectiorem esse.

49. Quod superest, quoniam cuiuscunque rei sua est essentia (§. 11), eius autem haec vis est, vt per eam quaecunque res ea sit, quae esse debet (§. 12 seq.): intelligitur, verum esse id, quod Scholastici praecipiunt; *omne ens esse perfectum vel bonum* (§. 42).

50. Quae ita diuersa sunt et disiuncta, vt suam quodque essentiam habeat, *extra se sunt* (§. 30). Quare, cum omnis entis certa essentia sit; discreta a se inuicem sint entia, et extra reliqua sit quodque ens, necesse est (§. 11). Sed qui ad verborum vim satis attendunt, hi, *spatium* cogitare nos tum, intelligunt, cum res a se discretas quidem, et extra se positas, sed quadam ratione coniunctas tamen, cogitamus: de *loco* autem, qui fere idem cum *situ* est, loquentes nihil aliud significare, quam modum, quo est res aliis iuncta. Ex quibus definitionibus concluditur, plura entia spatium, singula locum occupare, atque adeo omne ens esse alicubi, neque posse, sublatis rebus omnibus, spatium relinqui, aut spatium sine rebus esse. Ceterum, quod omnes, quae simul sunt res, comprehendit, *vniuersum* appellatur, quod nonnullas tantum quotcunque, *particulare*.

51. Sed haec spatii definitio non omnibus probatur, cum multi sint, qui spatium putent esse naturam extensam, partibus simillimis et iisdem, continentem, quae diuidi quidem mouerique loco nequeat suo, sed possit tamen a corporibus permeari, aeternam, necessariam, a nullo denique

auctore

auctore sui ortam; in qua sententia summos omnis aeui homines fuisse, et cum maxime esse, constat. Ei sententiae maxime suffragatur phantasia, quae, natura sua, ad fingendas rerum incorporearum imagines fertur. Et est sane hoc in ea percommodum, quod, ea sumta, facilius, quomodo corpus corpori cedere, mouerique loco possit, intelligitur; cum ex illa consequatur, omnia esse corporibus plena, nihil vspiam vacui: quo constituto, non adeo facile est, quomodo corpora moueri possint, expedire. *Hac lupus vrget, hac canis, aiunt.*

52. Sed si vel maxime prior illa notio probetur, non tamen altera omnino est repudianda; quod non possumus ea, inprimis in Geometricis, et in loco de motu, eiusque inprimis dimensione, carere: modo teneamus, ideam istam tantum abstractam, vt loquuntur Philosophi, esse, et posse quidem alteri, quam (§. 50) attulimus, substitui, quando est de quantitate eius sermo; sed tamen cauendum esse, ne periculosae sententiae et Theologiae naturali inimicae ex ea inferantur.

53. Quae autem spatii, eadem temporis ratio est, in cuius notione informanda qui phantasiam sequuntur, quoddam quasi filum cogitant partium earundem, continens, quodque diuidi nequeat. Sed quemadmodum spatium congregatione rerum, quae sunt, ita *tempus* successione rerum continetur. Ex quo intelligitur, quicquid fit, et est, quia ante, quam fieret, non erat, in tempore esse et fieri, et, vbi nihil fit, quod fiat, ibi tempus etiam cogitari nullum posse. Itaque cum hae, quae successionibus subiectae res sunt, non essent, nec tem-

pus

pus erat, et, ſi tollerentur ea omnia, quae ſunt aliquando orta, nec tempus vllum relinqueretur. Ceterum verae notionis loco abſtracta illa, a phantaſia efficta, commode adhibetur, vbi de quantitate illius diſputatur, nec ſine ea dimenſio temporis procedit. Quoniam autem conſtat, menſuram ei ſimilem eſſe debere, quod metiendum eſt: facile intelligitur, temporis menſuram eſſe rem ſucceſſioni ſubiectam, h. e. motum aequabilem.

CAP. IV.

De Proprietatibus peculiaribus et remotioribus.

54.

In vnam rem coiiſſe dicuntur (*vnita*), quae ad efficiendum nouum et certum rei vel eſſentiae genus iuncta ſunt et copulata: ſic animum et corpus humanum dicunt eſſe vnita, quia iuncta proprium eſſentiae genus, humanae ſcilicet, efficiunt. Quae autem ita coierunt, pro *vno* recte habentur.

55. Res extra ſe poſitae, ſed eaedem in vnum quaſi corpus iunctae, efficiunt id, quod *compoſitum* dicunt, quidam etiam *extenſum*. Qui enim extenſum a compoſito diſtinguunt, aut falſam, et a phantaſia et ſenſibus profectam notionem huic vocabulo ſubiiciunt, aut, quid ſibi velint, non ſatis intelligunt. *Extendere*, ad verbum, eſt, longius aliquid,

quid, aut latius, aut profundius facere. Quod nulla alia fieri via et ratione poteſt, niſi, aut adiectis aliis rebus, ad augendam rem aptis, aut laxius magisque in longitudinem, quam in latitudinem collocatis, ex quibus compoſita eſt, partibus: id quod paulo poſt clarius intelligetur. Extenſum itaque, ad verbum, eſt, quod eſt longius factum, aut latius, aut altius. Philoſophi autem id vocabulum in philoſophiam, inprimis poſt Carteſii tempora, inuectum, ad exprimendam quandam rerum corporearum proprietatem ita adhibuerunt, vt, quicquid partibus contineretur, extenſum dicerent; quia, quicquid partibus conſtat, longum, latum et profundum ſit neceſſe eſt. Ex quo facile intelligitur, iſta duo, compoſitum eſſe, et, extenſum eſſe, eandem vim poteſtatemque habere. Non itaque erat, quare ſe in conſtituendo compoſiti et extenſi diſcrimine torquerent Philoſophi nonnulli, quod in Philoſophia nullum eſt, nec declaratum, vel ab acutiſſimo, reperimus. Nam is quidem, cui plurimum hodie tribuunt, *Wolfius*, (*) *Ens compoſitum* eſſe, ait, quod ex pluribus a ſe inuicem diſtinctis partibus conſtet, partes autem conſtituere totum nexu ſuo, *quo plura ſimul ſumta efficiant vnum*. Idem vero, *extenſionem* eſſe, ait, extra ſe inuicem exiſtentium *coëxiſtentiam in vno*, et patere, ad extenſum praeter partes requiri, *vt inter ſe vniantur, et ſic vnum quid efficiant* (**). Quae quomodo differant, nemo vtique dixerit. Qui autem dicunt, extenſum participialiter et proprie ſumtum a compoſito non differre, ſed nominaliter et metaphorice acceptum, hi ipſi quoque vix

ſe

se expedient, vbi, quid proprie sub illa metaphora lateat, quid, sublato tropo, relinquatur, quod quidem a composito differat, dicere volent.

(*) Ontol. Lat. P. I. S. I. c. I. §. 331. etc.
(**) Ibid. c. 2. §. 548.

56. Essentiam diximus esse in modo positam, quo fieri res possint (§. 11). Iam, cum per se intelligatur, composita fieri modo, quo coniunguntur inter se partes (§. 54); concluditur, essentiam eorum, quatenus composita sint, modo compositionis contineri. Quare, qui, quibus composita sit partibus res, et quo modo et ratione sint iunctae inter se et copulatae partes, intelligit, hunc essentiam eius intelligere recte dicemus: tanquam, qui quadratum scit fieri, quatuor rectis aequalibus ad angulos rectos ita iunctis, vt figuram efficiant, eum dicemus quadrati essentiam nosse. Cum porro possint eaedem, et diuersae, similes et dissimiles esse et partes, et iuncturarum modi: *essentiae compositorum*, vel *eaedem*, vel *diuersae*, vel *similes*, vel *dissimiles*, sint necesse est (§. 19), et, quae eiusdem essentiae sunt, eadem specie; quae similis, eodem genere contineantur (§. 21).

57. Iam, quae sint rebus compositis natura sua attributa, age videamus. Primo, quia in hoc rerum genere res extra se positae iunguntur, *in spatio sunt*, seu, vt dicere solent, *spatium replent* (§. 50. 55): *certa magnitudine* sunt, quia omnis magnitudo est in partium multitudine posita (§. 55): *mensurae* porro *subiectae* (Geom. §. 5): et, quia cogitari in vnoquoque composito ambiens linea

quae-

quaecunque poteſt, *certa* etiam illis *figura* tributa ſit oportet (Geom. §. 15): denique, quia non repugnat, quaſdam auferri ab iis partes, *diuidi* poſſunt, atque adeo figura etiam mutari.

58. *Augeri minuique compoſitas res poſſe*, per ſe intelligitur. Augentur autem, vel interiectis nouis partibus inter partes rariores, vel nouis partibus ita adiectis, vt, aut in aliquam partem, aut quoquouerſum porrigantur et proferantur, atque ita in omnem, latitudinis, longitudinis et altitudinis, dimenſionem contendant quaſi atque diffundantur: minuuntur vero ablatis partibus quibuſcunque. Maior porro vt ſit, vel minor concreta res, non mole, ſed longitudine aut latitudine, efficitur, laxius poſitis partibus, vel coarctatis. Hoc autem poſterius rei augendae genus proprie *extenſio* eſt, qua nil rei accedit verae magnitudinis, ſed quoddam tantum dimenſionis genus augetur ita, cetera vt contractiora efficiantur.

59. *Motum* recte dicunt eſſe in mutatione loci poſitum. Nam, ex mutato loco ſemper et rectiſſime, motum factum eſſe, colligimus. Eſſe autem locum rei mutatum, ex mutata ab aliis rebus diſtantia (Geom. §. 57. n. 4) intelligimus; id quod ſenſibus cognoſcere licet.

60. Duplex autem eſt motus genus, cui res compoſitae et concretae ſubiectae ſunt. Nam, vel in ipſius rei partibus fit, vt eae locum mutent, aut in aliam rei partem tranſeundo, aut ab re tota plane recedendo, quem *inteſtinum* appellant; vel tota partium congeries in alium tranſfertur locum; hunc *externum* dicunt. Quae praeterea motus

tus genera afferuntur a Philoſophis nonnullis, acti-vi et paſſiui, naturalis, violenti etc. aut exigui vſus ſunt, aut per ſe intelligi facile poſſunt: generationis autem et corruptionis motus eodem hoc continetur, qui in loci mutatione poſitus eſt. Nullus enim, id quod Philoſophi et Mathematici recentiores docuerunt, motus alius eſt, quam qui eſt a nobis definitus.

61. Etſi autem interuallis omnia, non tamen iiſdem, aut eadem celeritate, compoſita mouentur. Celeritatem et magnitudine ſpatii, et breuitate temporis metiuntur. Ipſum ſpatium lineae Mathematicae, compoſitum puncti inſtar faciunt, quod nulla magnitudinis aut latitudinis in ea re ratio habetur.

62. Quoniam in compoſito praeter partes et iuncturae modum nihil ineſt (§. 54. 56): cogitur, nihil ei accidere quicquam, praeter partium aut detractionem, aut additionem, aut tranſpoſitionem poſſe. Quare, cum in omnibus illis mutandi compoſiti generibus, quae aut adiiciuntur, aut auferuntur, aut tranſponuntur partes, mutent eum, quem ante tenuerant, locum, adeoque moueantur (§. 59): nihil in compoſito accidere, niſi per motum poſſe, patet, omnesque, quae cadant in compoſitum mutationes, motu contineri. Vnde recte Ariſtoteles, φυσικ. ἀκροασ. III, 1. ἀναγκαῖον, ἀγνοουμένης κινήσεως, ἀγνοεῖσθαι καὶ τὴν φύσιν.

63. Reſtat, quoniam natura compoſitorum ſatis, pro inſtituti ratione, declarata eſt, qua ratione oriantur et intereant, paucis vt dicamus. *Oriuntur et fiunt* iunctis certo modo inter ſe partibus

(§. 55.

(§. 55. 56) quia, posita essentia, non potest non res ipsa fieri (§. 14). Cum autem, sublata essentia, res ipsa tollatur (l. c.): *interitum*, intelligitur, positum esse in separatione partium. Ex quibus sequitur, quia origo compositorum, et interitus, motui debetur (§. 62), motus autem interuallis temporum aestimatur (§. 62); certo temporis spatio fieri, et successioni subiectam esse compositorum cum originem, tum interitum. Ceterum per se intelligitur, haec de ortu et interitu naturali capi oportere.

64. Compositum etiam dicitur *continens*, quando ita inter se cohaerent et iunctae partes sunt, vt repugnet, aliam ipsis inseri et interponi: quale continens an vspiam sit, alius loci quaestio est.

65. Quae omnibus partibus caret res, *simplex* dicitur, cui, quia est compositae contraria (§. 2. 54), omnia ea repugnant, quae ad essentiam huius pertinent, aut ex ea proficiscuntur, vt nec magnitudinem habeat, nec figuram, nec diuidi in partes possit, nec spatium repleat, nec mensuram capiat, nec motui intestino subiecta sit, neque certo temporis spatio oriatur, aut intereat.

66. Qua ergo ratione, inquiet aliquis, dicemus, oriri posse et interire, quae simplicia sunt et a concretione omni libera, et quae erit res, ex qua originem ducere possint suam? Cuius quidem quaestionis si haec vis et sententia est, vt, quo auctore oriantur simplicia, quaeratur, Theologiae naturali propria est: sin hic sensus est, quae res sit, ex qua, tanquam materia quadam, simplicia

efficiantur, nullam eam vſquam eſſe confitendum eſt. Finge enim, ex rebus concretis fieri ſimplices poſſe: aut adiectis, aut demtis, aut tranſpoſitis motu partibus fiant neceſſe eſt (§. 62). Sed ita res, non quae nihil concreti, nullam partem habeat, ſed compoſita partibus, efficietur. Neque a rebus concretis reiecti, felicius in ipſis ſimplicibus ſimplicium originem quaeremus: ex quibus ſi aliae ſui generis res exiſterent, non dubium eſſet, quin, ex iis decerpta quadam particula, fierent: quod quomodo fieri poſſit, et, qui ex re, quae nullas partes habet, abradi particula poſſit, intelligi plane nequit.

67. His conſtitutis, quid efficiatur, facile intelligitur. Primum illud, vt, ſi qua res ſimplex ſit omnibus vacua quibuſcunque partibus, ea, quia ex nulla alia re oritur, aut neceſſario ſit, aut auctorem habeat, cuius vi et potentia ſit facta: alterum, vt eius origo, quia nihil ſucceſſionis habet, nulloque temporis ſpatio extenditur (§. 65), momento, et ſi quid eo anguſtius eſſe et breuius poteſt, cohibeatur. Quae quidem ratio eſt, quamobrem non poſſit a nobis diſtincta eius notio informari, cui ea tantum ſubiecta ſunt, in quibus, quae diſcerni poſſunt cogitatione, inſunt (Pſych. §. 4). Eadem interitus ratio eſt, vt non poſſit, niſi voluntate et vi auctoris, accidere, et, quo fiat modo, nequeat intelligi. Et quemadmodum nihil quicquam ante fuit, ex quo eae ſint effectae, ita nihil etiam ex iis poſt interitum relinquitur: cum contra ea compoſitae ita interire poſſint, vt nihil eorum pereat, ex quibus concretae ſunt, neque in nihilum, ſed in partes abeant.

68. Quod

68. Quod superest, quamquam ista simplicium notio tantum ex lege definiendorum contrariorum constituta est, neque hoc loco, sintne simplices res, et e simplicibus compositae, nec ne, demonstrari potest; id tamen intelligi satis hoc loco posse quidam putant, sumto hoc, esse res compositas, etiam simplices esse: ex quibus, vt numerus ex vnitatibus, ita res compositae tanquam partibus constent (§. 54. 65). Quibus si obiicias, rei compositae partes quoque posse compositas esse: non hoc se nescire, respondeant, sed se hoc loco de rebus compositis vniuerse quaerere: sumere vero partes compositas ita, vt non possint ad simplicia reuocari, hoc est, necessario compositas, nihil esse, nisi composita sumere sine partibus, idque repugnare per se (§. 54), et rationis sufficientis principio aduersari (proleg. §. 6): qui autem, nullum esse statuendum diuisionis compositorum finem et terminum, dicant, hos progressionem quandam, nullum finem habentem, inducere, quae et absurda sit (proleg. §. 6) et periculosa. Neque enim, sumta ea, esse, quod possit Atheis responderi, qui ad tollendum Deum eiusmodi progressionem adhibeant. Horum sententiae qui aduersantur, multa ad eam conuellendam afferunt, quae eo pleraque pertinent, vt absurda ex ea consequantur: in quibus quaedam sunt eiusmodi, vt, quomodo dilui possint, vix intelligatur. Maxima autem difficultas haec est, quod nullo modo intelligi videtur posse, contrariorum alterum ex altero aliquoties sumto effici posse. Nam quod vnitatibus pluribus numerus fit, cum vnitas non sit numerus: primo, nil

impedit, quo minus etiam vnitas, id quod multi faciunt, numerus dicatur; deinde vnitas et numerus non ſunt repugnantia, ſed eiuſdem generis, h. e. quantitatis, formae non contrariae. Neque tamen illud inficiandum eſt, ſumta illa ſententia, hoc commodi effici, vt, res ſimplices poſſibiles eſſe, neque quicquam repugnantiae habere, intelligatur, in quo negando Athei inprimis elaborant.



CAP. V.

De Modis rerum, et quae ex his conſequuntur.

69.

Superioribus duobus capitibus de proprietatibus actum eſt, quae rebus natura ſua ſint attributae. Reſtat, vt de modis dicamus. Modis autem omnia ea complectimur, quae hac quaſi lege inſunt rebus, vt abeſſe, ſaluis ipſis, mutarique poſſint (§. 16); cum cetera ita inſint, vt nulli mutationi obnoxia reperiantur (§. 14. 15). Quod ſi quis dederit, dare autem nemo non poteſt, et debet, hoc etiam largiatur neceſſe eſt, omnem, quae accidere rebus poteſt, aut accidit, mutationem in eo poſitam eſſe, vt aut noui modi accedant, aut, qui ſunt, aliqua ratione mutentur.

70. *Status* vel *conditio* rei continetur modis, qui ei inſunt. Ex qua definitione colligitur, ſtatum quemcunque mutabilem eſſe: mutatis modis

rei,

rei, mutari eius ſtatum, ſeruatis, manere (§. 69): ſimiles diuerſarum rerum modos ſimilem, eoſdem eundem, diſſimiles diſſimilem, diuerſos denique diuerſum ſtatum efficere (§. 19. 69).

71. Duo autem omnium, quae euenire rebus poſſunt, mutationum genera ſunt: quorum alterum *actionibus*, alterum *perpeſſionibus* continetur. *Actiones* ſunt mutationes, quarum eſt in re ipſa, quae mutatur, ratio: *perpeſſiones* autem, quarum in alia re eſt. Vt, cum colaphus alicui infligitur, fit in corpore percutientis aliquid, quod ante non inerat, quam iſta fieret percuſſio: quod quin ſit inter modos referendum, dubitari nequit. Mutatur itaque ſtatus corporis. Eius autem mutationis quia in ipſo eſt ratio, inter actiones refertur. Sed ea actione efficitur quaedam in percuſſo corpore mutatio: cuius quia in percuſſo mutatoque ratio non eſt, perpeſſio eſt. Ex ipſa autem perpeſſionis definitione hoc conficitur, nullam ſine actione perpeſſionem eſſe poſſe.

72. Sed actiones etiam dupliciter diſtribuunt, in eas ſcilicet, quae rem agentem non egrediuntur, neque in alia re, ab agente diuerſa, quicquam mutant, et in eas, quae agentem egrediuntur, et in alia re vim ſuam exſerunt: quarum illas *immanentes*, has *tranſeuntes* appellant. Omne autem id, in quo agens res occupata eſt, *obiectum* ei eſſe dicitur.

73. Quia autem actiones et perpeſſiones inter modos referuntur (§. 71), neque vllus rei ineſſe modus poteſt, qui eſſentiae repugnet (§. 16); omnium cum actionum tum perpeſſionum ex eſſentia arceſſi poteſt, cur fieri poſſint, ratio: quam

agendi et patiendi potentiam appellant, et recte inter ipsas rerum proprietates referunt (§. 15). Potentia agendi etiam *facultas* dicitur, perpetiendi autem, *patibilis qualitas;* denique facultas aliquid celeriter et sine vlla difficultate agendi, *habitus* (Psych. §. 100).

74. Sed quoniam, quod fieri potest, non semper fit, sed accedat aliquid necesse est, ex quo, cur fiat, intelligi explicarique possit (§. 7. 9): sequitur, vnamquamque rem, qua essentiam, ad vnamquamque actionem et perpessionem indifferentem esse, eamque ἀδιαφορίαν tolli non posse, nisi accessione alicuius rei, ex qua intelligi ea mutatio possit, et per quam fiat, vt res patiatur aliquid, aut agat. Et, cum sint actiones ex eo modorum genere, qui continenter abeunt prolabunturque, neque per se esse, aut a se firme vnquam subsistere possunt: necessarium est, quoties actionem suscipi videmus, firmum aliquid et durabile complecti animo et cogitare, ex quo arcessatur actio, et quod actio, velut vmbra corpus, consequatur. Non est autem obscurum, actionem esse, ex qua intelligi possit, cur res aliquid patiatur, vim autem, per quam fiat actio. Est itaque *vis* id, ex quo potest intelligi et explicari, cur aliquid agat: quod quale sit, vel experientia et suus quemque sensus docet, nempe nisus quidam et conatus agendi. Ex quo efficitur, vt, quoniam, cuius adest ratio, id ipsum adsit necesse est, ex vi semper et necessario actio sequatur (§. 4. 9); nisi quidem aliqua res impediat, quo minus id fiat, atque nisum illum et vim debilitet et infringat. Et vsu quidem loquendi *vis* latius

latius patet, et pro facultate cuiuſcunque rei etiam quieſcente, et excitanda demum voluntate aut alio quocunque modo, dicitur. Sed nobis hic vis a facultate diſtinguenda videbatur.

75. Differunt autem vires quantitate, quem *gradum*, aut *intenſionem* appellant, vt, quemadmodum, magnitudine aucta, compoſitae res extendi (§. 55), ita vires intendi dicantur. Eſt enim hoc iis rebus proprium verbum, quibus quantitas quidem attributa eſt, ſed non eiusmodi, quae partibus, diſcretis per ſe quidem, ſed inter ſe tamen iunctis, continetur. Ipſae autem vires quoniam per ſe non poſſunt aliquo menſurae genere comprehendi, ex actionibus de earum intenſione exiſtimatur: quae quo ſunt maiores, aut maiori celeritate efficiuntur, eo maiorem vim dicimus, a qua ſunt profectae.

76. In quacunque re modi inueniuntur, ea mutabilis ſit neceſſe eſt (§. 69). Ex quo efficitur, vt, quod mutabile eſt, modos habere poſſit. Quare, in quo modis omnino nullus locus eſt, recte id immutabile dicemus, et, quod immutabile eſſe conſtet, ei omnes repugnare modos, recte ſtatuemus. Iam cum, quod neceſſarium eſt, omnis mutationis expers ſit, quod fortuitum autem eſt, mutari poſſit (§. 25): ſequitur, in res neceſſarias nullum cadere modum, fortuitis autem modos non repugnare. Quicquid igitur modos habet, id fortuitum, quod nullos, neceſſarium eſt.

77. Quae ſunt ex variis concreta partibus, iis quin modi minime repugnent, dubitari nequit. Poſſunt enim augeri et minui (§. 58), moueri (§. 59), varias figuras capere (§. 57), interire etiam (§. 63),

 age-

agere et pati (§. 71). Quamobrem, quicquid partibus constat, fortuitum esse debet (§. 76). Ex quo necessaria quadam consecutione efficitur, vt, si qua res necessaria sit, ea simplex sit et ab omni partium cohaesione vacua.

78. Quod augeri minuique potest, *finitum* dicunt, et *limitibus circumscriptum:* quod augeri minuique non potest, *infinitum*, et *ab omnibus limitibus liberum.* Ex quo sequitur, primo, omnes finitas res modis esse subiectas mutarique posse, in infinitam autem nullum modum, nullam mutationem cadere (§. 76): deinde finitum omne idem etiam esse fortuitum, infinitum autem etiam necessarium esse (l. c.); denique, quia, quae composita sunt, mutari possunt, infinita esse non posse, et, si qua infinita res sit, qualem quidem esse, in Theologia naturali demonstrabitur, eam simplicem esse, et ab omni concretione liberam (l. c.). Quamobrem quos numeros et quas magnitudines Mathematici dicunt infinitas, non sunt eae, quae plane augeri nequeant minuiue, sed quae ita sint aut magnae, aut paruae, vt maiores minoresue dari exhiberique, aut numero quodam et mensura comprehendi nequeant, quarumque non possit ad quamcunque aliam certam magnitudinem ratio intelligi: quo sensu veteres quidam, inprimisque Stoici infinitum dixere, cum tempus et spatium in infinitum diuidi posse dixerunt. vid. Seneca ep. 118.

79. Non potest autem dubium cuiquam aut obscurum esse, quod mutari possit, variisque modis indui, ei non inesse omnia, quae possint: contra

autem,

autem, in quod nulla cadere mutatio poſſit, huic omnia attributa ſimul eſſe, quae ineſſe poſſint. Ex quo intelligitur, finitis rebus plura ineſſe poſſe, quam inſint: quod autem infinitum ſit, huic omnia ſimul, quae quidem non repugnent, ineſſe: et quicquid ei per naturam attributum ſit, id ipſum quoque infinitum eſſe. Cuiusmodi infinitum an ſit, nec ne, alio loco quaeretur.

CAP. VI.

De Subſtantia et Accidentibus.

80.

Satis, credo, declarata ſunt, quae rebus quibuſcunque inſunt, aut poſſunt ineſſe. Nunc ad ea tranſeundum erat, quae non inſunt quidem rebus ipſis, ſed ſunt tamen cum iis coniuncta et quaſi copulata. Sed priusquam id facimus, explicare placet illam ab Ariſtotele inuentam et omnes omnium Philoſophorum ſcholas et libros ſuperioribus ſeculis peruagatam rerum, quae ſunt cogitarique poſſunt, omnium in duas claſſes diſtributionem et quaſi deſcriptionem: quae quidem, ſi per ſe ſpectetur, non eſt adeo magni vſus; neque poteſt tamen ignorari, quin multa ſimul alia, quae ſunt in ſuperiorum temporum libris ſcripta, ignorentur.

81. Dicunt autem, omnes res duobus generibus et claſſibus comprehendi poſſe, quarum ad alteram *Subſtantia* pertineat, alteri vero, quae *Accidentia*

dentia dicunt, ſubiecta ſint. Accidentis nouem partes faciunt, *quantitatem*, *qualitatem*, *actionem*, *perpeſſionem*, *tempus*, *ſpatium*, *ſitum*, *habitum* et *relationem*. Quae denique vtraque claſſe continentur ſumma rerum genera, *decem Categorias* Graeci appellant, Scholaſtici *Praedicamenta.*

82. *Subſtantiam* aiunt eſſe, quae per ſe ſubſiſtat, nec ſuſtineatur ab alia re: *accidens* autem, quod non poſſit per ſe ſubſiſtere, ſed alii rei inſit. Quae definitiones, vt verum fateamur, ſunt illae quidem vitioſae et obſcurae, quoniam ſubſiſtendi vocabulo vtuntur, quod non minorem habet, quam ipſum ſubſtantiae verbum, obſcuritatem: ſed poſſunt tamen, cum iis comparatae, quae de his rebus dicuntur, et quae iis tanquam generibus ſubiiciuntur, facile intelligi. Scilicet, ſubſtantia nihil aliud illis eſt, quam ipſa eſſentia rei, et quicquid ſubſtantiam et eſſentiam intercedit diſcriminis, in hoc omne poſitum eſt, quod, qui de eſſentia loquuntur, hoc potiſſimum ſpectant, quid ex iis, quae rebus inſunt, rationem ceterorum, quae inſunt, aut poſſunt ineſſe, omnium contineat; qui autem de ſubſtantia diſſerunt, hoc quaerunt, quae res eiusmodi ſit, vt rationem, cur eſſe poſſit, non habeat in alia re ſecum coniuncta, ſed poſſit, etiam remotis aliis, quibuscum copulata eſt, eſſe et permanere, idque, per ſe ſubſiſtere, dicunt. Cetera omnia accidentium nomine complectuntur, h. e. quae non poſſint, niſi poſitis aliis, eſſe: quia rationem, cur ſint, et eſſe in re poſſint, non in ſe, ſed in aliis habeant. Mentem, v. c. ſubſtantiam dicunt, errorem, vitium, accidentia: quoniam ipſa mens, res vi cogitandi inſtructa, eſſe poteſt,

potest, remotis omnibus virtutibus eius et vitiis, neque alia reddi potest, cur esse possit, ratio, quam quia non repugnat, virtutes autem et vitia non possunt sine mente esse nec cogitari.

83. Haud puto, quemquam fore, qui neget, his lectis se intelligere, quae sit substantiae et accidentis vocabulis potestas attribuenda. Neque difficile, credo, cuiquam erit, hoc *Accidentium* genus, quod *praedicamentale* vocant, ab eo discernere, quod *praedicabile* dicunt. Hoc enim modos complectitur (§. 16), illi autem, quo nunc vtimur, praeter modos, etiam proprietates rerum omnes, quarum quippe non in ipsis est, sed in essentia, ratio (§. 15), subiiciuntur: vt omne quidem praedicabile accidens idem sit etiam praedicamentale, non autem praedicamentale omne etiam praedicabile.

84. Quantitas (§. 32), actio et perpessio (§. 71), tempus, spatium, situs (§. 50. 53) et habitus, per quem quid quocunque modo habemus, non possunt esse, quin alii rei insint, aut ex ea pendeant: sunt igitur accidentia. Eadem qualitatum quoque ratio est (§. 17): quibus nisi cetera comprehendi dicas, quae proprietatum et modorum numero et loco sunt, minime completa est ista Aristotelea Accidentium enumeratio. Nam et figura, similitudo, et multa alia, eiusmodi sunt, vt in ea accidentis notio recte conueniat. Ceterum, quare, cum multa praeterea alia sint accidentia, haec potissimum octo, quae et ipsa ad qualitates pertinent, recenseantur ab Aristotele, nulla satis idonea ratio occurrit. Ex quo intelligitur, non adeo magni esse

totam

totam hanc accidentium enumerationem faciendam. De relatione cap. ſequ. agetur.

85 Quia ſubſtantia ab eſſentia non niſi cogitatione differt (§. 82): ſubſtantia cum eſſentia hoc commune habet, vt non mutetur (§. 27). Non poſſunt ergo res concretae, qua ſunt concretae, quia intereunt, augentur, et minuuntur, ſubſtantiae eſſe, ſolaeque res ſimplices, et ab omni concretione liberae, proprie ſubſtantiae ſunt. Poſſunt tamen etiam, non qua concretae ſunt, ſed qua ex aliis componuntur, ſubſtantiae compoſitae appellari (§. 68). Porro intereunte compoſita ex partibus re, nulla ſubſtantia interit, ſed ſitus tantum minorum ſubſtantiarum et locus mutatur, ex quibus concreta eſt (§. 63).

86. Actio et perpeſſio quia ſubſtantiae non ſunt (§. 84): efficitur, vt in ſubſtantia ſint (§. 82). Ex quo ſequitur, quicquid agat et patiatur, aut agere poſſit et pati, ad ſubſtantias pertinere. Et quia nulla eſt ſine vi actio (§. 74), neque vis poteſt per ſe eſſe, ſed in aliqua re inſit neceſſe eſt, quae per ſe ſit, h. e. in ſubſtantia: concluditur, quicquid vi agendi praeditum ſit, ei ſubſtantiae nomen conuenire. Denique quia compoſitae res non ſunt, qua compoſitae ſunt, ſubſtantiae (§. 85); non poteſt compoſitis rebus, qua compoſitis, vis tribui, ſed qua ſunt ex ſubſtantiis compoſitae, quarum ſcilicet vi etiam cohaerent.

CAP. VII.

De Relationibus, Caussis et Signis.

87.

Inter accidentia, de quibus est capite superiori actum, etiam *relationem* esse diximus (§. 81), quam, quia magni est in Philosophia vsus, nunc explicabimus. *Referri ad aliud* dico, quod est ita cum alio coniunctum et quasi copulatum, vt sine eo non possit intelligi aut cogitari: tanquam, cum dicunt, aliquem filium esse aut seruum, quia non potest id, quale sit, sine patre et domino intelligi, sunt enim coniuncti inter se pater et filius, dominus et seruus, filium ad patrem, seruum ad dominum referri dicimus, et contra: item, cum numerus comparatur cum alio, vt eius ex eo intelligatur magnitudo, illum ad hunc referri dicimus (arithm. §. 38). Ipsam itaque *relationem* in eo positam esse dicemus, vt vnum intelligatur ex alio, sitque alterius. Quod refertur ad aliud, *relatum*, vtrumque autem, et quod refertur, et ad quod refertur, *correlata* dicunt. Ceterum, cum rei, quae ad aliam refertur, nihil accedat ex relatione, neque augeatur senarius numerus, cum ad denarium refertur, neque aliquid addatur rei, quae ad aliam refertur, vt, quae illi cum hac similitudo coniunctioue intercedat, cognoscatur; facile intelligitur, omnem relationem mente et cogitatione contineri.

88. Expositis his, non potest esse obscurum, quam late relationis vis pateat, et quam sit verum,

quod

quod Philosophi dicunt, omnia eam praedicamenta peruagari, cum nihil his insit, quin ex alio intelligi possit, aut cuius non ex alio repeti arcessique ratio possit (§. 83. 15. 16. 19 etc.).

89. Ex quo intelligi alterum potest, id *Principium* eius dicunt, et cuius in alio ratio est, *Principiatum*. Omne autem principium tripartito distribuunt: primum est, ex quo, quale quid sit, cognoscitur, (*principium cognoscendi*): alterum, ex quo, quare et quomodo esse aliquid possit, (*principium essendi*): denique, ex quo, quare aliquid fiat, perspicitur, (*principium fiendi*): quae omnia vna definitione ita Aristoteles complexus est, Metaph. L. IV. c. 1: πασῶν κοινὸν τῶν ἀρχῶν, τὸ πρῶτον εἶναι, ὅθεν ἢ ἐστιν, ἢ γίνεται, ἢ γιγνώσκεται. Sed huic diuisioni aliam adiiciunt, auctore eodem (l. c.) Aristotele, vt omne vel *internum* sit, vel *externum* principium: quorum illud dicunt, quod est in ea ipsa re, quae ex principio pendet, hoc, quod extra rem est. Sic cogitationum principium internum est, quia in ipso cogitante est, mundi autem externum, quia a Deo, diuerso a mundo et seiuncto, arcessendum est. Ceterum, quoniam in omnium principiorum definitionibus *intelligendi* verbo, ita vt in definitione rationis (Proleg. §. 6), vtimur, non propterea cognoscendi principium cum ceteris confundimus. Nam, ex quo intelligi et explicari potest, quare et quomodo aliquid fiat, in eo ipso debet esse, quod facit, vt res vel fieri possit, vel fiat.

90. Principiorum genus illud, ex quo, quare aliquid fiat, intelligi potest, vno *Causae* vocabulo indicant: quo nomine omne id complectuntur,

a quo

a quo aliquid oritur. Vt autem omnium principiorum, ita causae etiam bipartitum genus est. Nam si id, a quo aliquid oritur, est in ea ipsa re, in qua efficitur, *internam causam* dicunt: sin extra eam, *externam* (§. 89).

91. Omnium, quibus aliquid efficitur, causarum duo genera sunt: alterum, quod sua vi id, quod sub ea subiectum est, necessario efficit, vt ignis niuem liquefacit, et lignum accendit: quod quidem genus proprie *efficientium causarum* dicitur, *per quas* et *a quibus* res efficiuntur: alterum, quod quidem non habet vim et naturam efficiendae alicuius rei, sed *sine quo tamen non potest res effici:* vt domus non efficitur quidem a calce, ligno, lapidibus, sed non potest tamen sine his rebus effici.

92. Huic autem generi, *sine quo non efficitur*, duae sunt species subiectae, quarum vnam *materiam* dicunt, ex qua res perficitur, quae efficienti se quasi praebet, et actione eius quasi fingitur: vt si quis lapidem causam statuae dicat, materiam dicit esse, ex qua arte statuarii efficitur statua: alteram *praecursantem* et *comitantem* commode dixeris, vt occasionem, locum, tempus et cetera, quae vulgo *circumstantiarum* nomine significantur.

93. Sed efficientium etiam causarum duo genera sunt. Quaedam enim sua vi solae possunt, nulla alia re iuuante, aliquid efficere, quas causas *vnicas* dicunt: quaedam autem quoddam quasi auxilium desiderant, neque possunt rem efficere, nisi coniunctam habeant et *auxiliatricem* aliam et *sociam* causam. Sic Deum recte causam dicunt

huius

huius mundi vnicam: qui autem vni exſtruendo aedificio manus vna adhibent, cauſas ſocias.

94. Quoniam autem quae ſociae cauſae ſunt, communi quidem vi agunt, neque tamen eadem omnes et aequali, ſociarum etiam cauſarum quaedam in diuerſa genera diſtributio naſcitur. Nam quarum praecipua vis eſt, quaeque non ab alia pendent, has *principales* et *praecipuas*; quae autem per ſe minorem habent vim, eamque ab alia re agente pendentem, *inſtrumenta* dicunt. Calamus, vt hoc vtar, et manus ſunt cauſae ſcriptionis, eaeque coniunctae: neque enim, aut manus ſine calamo, aut alia huiuſmodi re, neque calamus ſine manus auxilio ſcribere poteſt. Sed quoniam manus vis a nemine, in hoc quidem genere, pendet, calami autem vis omnis manibus debetur; manum cauſam principem, calamum autem inſtrumentum ſcriptionis dicimus. His duobus generibus tertium quoddam interiiciunt, et quaſi medium faciunt, earum ſcilicet cauſarum, quae ab aliis quidem pendent, non tamen ita, vt omnem ab iis vim ad efficiendum accipiant, ſed vt, quae propria ipſis vis eſt, ab alia ſuperiori et nobiliori cauſa dirigatur; quas *adminiſtras* vocaueris, vt boues arationis.

95. Cum plures cauſae ita inter ſe aptae ſunt et copulatae, vt omnes ab antegreſſa vna pendeant, neque poſſit quaecunque earum auferri, quin, quae eas ſequuntur, ſimul tollantur, *ſeriem cauſarum* dicunt, *tranſitum Plinius* (*). In ea quae ita rem effectam antecedit, vt nulla alia interiecta ſit, *proxima*, ceterae *remotae* dicuntur: vt, ſi quis patrem, auum, proauum, atauum cauſas filii dicat, pater

pater proxima ſit, ceteri remotae. Sed quoniam eſt in cauſa, cur res fiat, ratio (§. 90), nulla vero ſufficiens ratio dici poteſt, quin plane ex ea res, de qua quaeritur, intelligi poſſit (Proleg. §. 7): ſequitur, ſolam proximam *cauſam ſufficientem* rei efficiendae eſſe, quia, etiam omnibus remotioribus cauſis poſitis, ſine proxima effici res nequit.

(*) Hiſt. Nat. XV, 19.

96. Nunc, quid ex his cauſarum definitionibus colligi poſſit, age videamus. Quo quidem loco illud ſtatim ex ipſa definitione intelligitur, quia nil eſſe ſine ratione poteſt (Proleg. §. 6), quicquid efficiatur, cauſam habere (§. 90), cum per quam, tum ex qua fiat (§. 91. 92), adeoque ex nihilo fieri nihil poſſe (§. 5. 92). Quod tamen non hanc vim habet, quaſi nec infinita vi effici aliquid poſſit, niſi quaedam ante materia adſit, ex qua efficiatur, vt priſcis Philoſophis viſum eſt (*): nam id per ſe non repugnat (§. 66. 68), et factum eſt tum, cum eſt hic mundus vi diuina effectus, vt in Theologia naturali docebitur: ſed vt, in hac rerum natura, nulla res ex nihilo fieri gignique poſſit.

(*) V. c. Lucretio L. I. v. 151. qui tamen aeque ac ceteri, qui ante et poſt eum idem defenderunt, nihil effecit, niſi quod nos concedimus et damus ipſi. Bene ad eum locum Creechius:

- - - *Si Pergama dextra*
Defendi poſſent, certe hac defenſa fuiſſent. VIRG.

97. Rationis ſufficientis haec vis eſt, ea poſita, vt fiat id, cuius adeſt ratio (§. 4. 9). Quare, cum ſit in cauſa efficiente, cur aliquid efficiatur, ratio

(§. 91): necesse est, vt cuius caussa efficiens, vim suam agendo exserens, (in actu secundo) adest, id efficiatur (§. 30).

98. Caussa efficiens quin agat, dubitari nequit (§. 91): nulla igitur est sine vi aut facultate agendi: quemadmodum omnis materia, quia actionem caussae efficientis recipit (§. 92), perpessionibus obnoxia sit necesse est (§. 71).

99. Quia demum ex non impedita caussae vi proficiscitur actio, quae rem efficit (§. 73. 97): sequitur, omnem caussam antecedere rem effectam, si non semper tempore, id quod nonnullis dubium videtur, mente certe, cogitatione, et ordine.

100. Quoniam autem, in serie caussarum quacunque, nulla est, quin aliquid ad rem effectam contulerit (§. 95), neque vere sufficiens ratio est, cuius alia requiri potest (§. 7): efficitur primo, vt, qui rei cuiuscunque caussam plane perfecteque intelligat, integram caussarum antegressarum seriem cognitam ita habeat et perspectam, vt, quid cuique caussae, vel remotissimae, res effecta debeat, quid prima secundae, secunda tertiae, ceterae ceteris tribuerint, sciat: secundo, vt, quia nulla fortuita res est, quin, quod sit, alii debeat (§. 25 et 11), nulla fortuitarum caussarum series esse possit, quin ex alia re non fortuita, adeoque necessaria, ducatur, a qua, tanquam a caussa, effecta sit. Qui itaque hoc agunt, vt nobis seriem quandam caussarum fortuitarum et inter se nexarum infinitam, hoc est, in qua prima nulla sit, obtrudant; cum per se repugnantem rem nobis obtrusam cupiunt (§. 78), tum vero hoc non cogitant,

se,

ſe, quod rationem iuſtam cauſamque ſufficientem nullam habeat, inducere audere.

101. Sed ſatis de his cauſarum generibus: ad reliqua progrediamur. Nam his alia duo genera adiiciunt Philoſophi, *finem* et *formam*. *Finem* dicunt rationem, propter quam cauſa efficiens agit: *formam* autem ipſam rei eſſentiam (§. 13): ex qua quippe intelligi poteſt (§. 90), cur, quae inſunt, ipſi ſint attributa (§. 12).

102. Sed quia, quod quis neſcit, nec intelligit, eo non poteſt ad agendum commoueri: intelligitur, eum (Pſych. §. 85), qui propter finem agat, ipſum illum finem noſſe debere (§. 101), et, ſi quis dicat, eſſe aliquem rei finem, hunc nihil aliud dicere, quam, eſſe rem intelligentia praeditam, quae certas rationes in ea efficienda ſecuta ſit. Deinde, quia finis eſt tantum id, propter quod aliquid efficitur, non autem per quod, aut cuius vi: illud quoque conſequitur, fine propoſito, cogitandum eſſe, quomodo, et quibus rebus adiutus, ad finem peruenire poſſis, quae *media* vulgo dicuntur, quia inter appetitionem finemque interiecta ſunt. Ex quo colligitur id, quod dicunt, qui finem petat, eundem a mediis alienum non eſſe.

103. Duo autem finium genera conſtituunt. Vna enim eademque res cum propter plures diuerſasque rationes ſuſcipi poſſit, in ea etiam multos fines ſequi poſſumus, quorum qui ſummus eſt, maximeque petitur, eum *principem*, ceteros, qui huic quaſi ſunt ſubiecti, neque tantundem ſpectantur, *ſecundos* dicunt. Denique quendam quaſi *ordinem*

finium ſeriemque, vt cauſarum efficientium, faciunt; in qua, qui primus attingitur, *remotum:* ad quem, ſuperatis ceteris omnibus, demum peruenitur, et cuius aſſequendi cauſa ceteri omnes petiti ſunt, *vltimum* et *ſummum:* qui denique his interiecti ſunt, *medios* dicunt. A fine autem differt *impellens cauſa*, quae eſt plerumque in animi habitu, aut propenſionibus ſita, et eſt ratio, propter quam ad finem aliquem contendimus; vt, cum Theologi finem redemti generis humani dicunt felicitatem humanam, cauſam impellentem autem benignitatem diuinam.

104. *Signum* dicitur, quod eo comparatum eſt, vt, praeter ideam ſui, excitet et redigat in memoriam ideam rei alius. Dupliciter autem ſigna diſtribuuntur: in ea, quae arbitrio hominum conſtituta ſunt, vt verba, numeri, cetera: et, quae a natura hanc vim habent. Illa *arbitraria*, haec *naturalia* et *neceſſaria* dicuntur.

105. Omnia autem ſigna phantaſia continentur, quae hanc vim habet, vt quae coniuncte et ſimul percepta ſunt ſenſibus, eadem ipſa etiam coniuncta ſeruet, vt, redeunte in animum, quacunque ratione, vno, reuocetur etiam idea alterius (Pſych. §. 16). Fieri itaque ſigna poſſunt. Quomodo autem efficiatur, eorum vis vt ſe in animo exſerere poſſit, ex iis intelligi poteſt, quae l. c. tradita ſunt.

THEO-

THEOLOGIA NATVRALIS.

I.

Theologia eſt doctrina de DEO, eiusque proprietatibus, operibus, et cultu. Et ea quidem, quae in Philoſophia explicatur, quia vnius rationis ope, ſolaque natura duce, vtitur, *naturalis* dicitur. Hanc naturalem *Dei notionem* duplicem faciunt: alteram inſitam animis omnium a natura et *connatam*, alteram autem ſtudio et cogitatione comparatam et *acquiſitam*. Connatam illam autem non hanc dicunt, quae cuique ſtatim ab vtero materno obuerſetur ita, vt, nulla inſtitutione, nulla cogitatione alia accedente, Deum eſſe intelligat; quod quidem ſua cuiuſque experientia refellit: ſed, cuius conſequendae mira nobis connata ſit facilitas, vt ad aliquem rationis vſum peruenientibus, et hanc mundi machinam contemplantibus, ſtatim occurrat Deus, hoc eſt, eſſe aliquam rem naturamque oportere, quae huius vniuerſi auctor ſit. Notitia itaque Dei ad eas, quas communes dicimus, notiones pertinet, hoc eſt, quas qui audit, legitue, et intelligit, niſi communi ſenſu careat, omnemque cum ſenſu rationem eiurauerit, ſtatim admittat, neque, veraene ſint nec ne, dubitare poſſit; vt, totum eſt maius ſua parte, pars eſt minor toto, radii circuli omnes pares ſunt. v. Salluſtius de Diis c. 1. et qui ibi a Galeo laudantur.

2. Atque in hoc neminem habebimus repugnantem, qui, qua de cauſa illas κοινὰς ἐννοίας tam facile

cile probemus, intelligat. Nam, quemadmodum vſu quotidiano infantes et pueri facillime diſcunt, quid ſit pars, quid totum, quid maius, quid minus, eodemque vſu edocti, quod in ſingulis rebus cognouerunt, vniuerſe quoque probant: ſic, qui audiunt, Deum eſſe, hoc eſt, auctorem mundi, cui omnia, quae ſint, nosque ipſi, originem debeamus, ſtatim ei rei aſſentiuntur, quia vſu intellexerunt, nihil oriri, nihil eſſe, nullam domum, veſtem, aut calceum, quin aliquem ſui auctorem habeat.

3. Non eſt autem, quare quis obiiciat, ſi ad communes notiones pertineat, Deum eſſe, quare multi fuerint, ac forte etiam nunc ſint, qui omnem naturam diuinam tollant, aut ignorent certe, et quamobrem ipſi omnis aeui Philoſophi hoc enunciatum demonſtrationibus ſtabiliendum putarint(*). Nam, primo, non haec connatarum notitiarum vis eſt, vt neceſſario animo praeſentes ita ſint, vt earum quiſque ſibi conſcius ſit: quemadmodum plerique nec facultates, quibus animus inſtructus eſt, cognitas habent. Magna profecto notionum communium pars a magna, immo maxima, hominum parte ignoratur, quia aut nunquam audierunt, legeruntue, aut non fuerunt occaſione aliqua ad eas cognoſcendas ſua ſponte delati: cuius generis ſunt inprimis eae, quae in Geometria ſunt: duobus punctis vnam rectam tantum interiectam eſſe poſſe, omnes radios pares eſſe. Deinde, quod quidam ereptam humano generi hanc notitiam cupierunt, et argumentis adeo naturam diuinam impugnarunt, id partim inde accidit, quod plane abſurdas naturae diuinae notiones acceperant, ad quas illi

oppu-

oppugnandas ſtudium ſuum contulerunt, partim quod ipſorum intererat, non eſſe Deum: quod autem volumus, facile etiam credimus. Ac ſi fuerunt, qui alia quoque enunciata, de quibus nemo dubitet ſanus, in dubium vocarent, et argumentis adeo conuellere conarentur, ne ipſo illo quidem repugnantiae principio praetermiſſo (**): non eſt mirandum, ſi etiam notionem Dei aggreſſi ſunt ex animis hominum euellere. Denique, etſi omnes notiones communes ſine demonſtratione recte ſumuntur; nihil tamen impedit, quo minus et ipſarum demonſtrationes condantur, non eorum cauſa, qui, nullis praeiudicatis opinionibus praepediti, eas facile concedunt, ſed qui, inepta pertinacia quadam ducti, in ipſa luce lucem deſiderant. Itaque noſtra etiam aetate fuerunt, qui huiusmodi enunciatis demonſtrationes adiungerent.

(*) Quod etiam Balbo Cotta apud Ciceronem de Nat. Deor. III, 4. opponit.

(**) Vid. Ariſtot. Met. L. III. c. 3. ſeq.

4. Inter ipſas adeo notiones communes quoddam eſt diſcrimen. Alia enim alia eſt clarior, faciliusque et perſpicitur et conceditur. Sic hae: idem non poteſt ſimul eſſe, et non eſſe, pars eſt minor toto, omnes radii pares ſunt, facilius et intelliguntur, et verae habentur, quam illae: partes ſimiles ſunt inter ſe, vt ſua tota, duae perpendiculares ex vna parallela ad alteram demiſſae aequales vtriuſque partes interiectas habent. Quod quidem duabus de cauſis accidit. Nam notiones ſimplices, quibus conſtant, in ſuperioribus illis notiores et faciliores,

ciliores sunt, et multo plura in vita humana accidunt, in quibus illae notiones communes lateant. Quare cum haec, Deum esse, ad rem pertineat a sensibus remotam; mirum non est, si difficilior cognitu est ceteris notitiis insitis.

****

CAP. I.

DEVM esse, ostenditur.

5.

De Deo, sitne, an non sit, tres sententiae sunt. Prima est eorum, qui omnem naturam vimque diuinam tollunt, ii qui ἄθεοι dicuntur: altera eorum, qui verbis Deum ponunt, re tollunt, quia eam diuinam naturam faciunt, quae hoc nomine digna non est: tertia autem, qui esse Deum, et verbo, et re, concedunt.

6. Qui autem de Deo loquuntur, duas potissimum notiones huic vocabulo subiiciunt. Altera est eorum, qui Deum dicunt esse naturam omnium perfectissimam. In quo minime illi quidem errant: sed in huius definitionis latebra occultam esse impietatem volunt. Eo enim redacti, vt dicant, quid putent esse, cui haec definitio tribui possit, eiusmodi rem afferunt, quae Dei loco esse non potest, mundum, verbi causa, aut concretas alias naturas, aut otiosum mundi spectatorem, quales sunt, qui ab Epicureis in intermundiis collocantur, Dii, neque auctores, neque gubernatores mundi. Quos, quis non intelligit, plane e mundo tollere Deum? Altera est eorum,

eorum, quos et nos sequimur, qui Deum se hanc dicere naturam profitentur, quae sit auctor huius vniuersi, cuiusque vi omnia consistant.

7. Huius naturae proprietates has fere faciunt: aeternitatem, immutabilitatem, necessitatem, simplicitatem, immortalitatem. Praeterea eam a nulla alia pendere dicunt, eique infinitam potentiam, sapientiam, bonitatem, iustitiam, sanctitatem, scientiam et intelligentiam, libertatem, tribuunt.

8. Hic vero statim nobis occurrunt, qui nullam Dei notionem esse clamant, neque adeo admitti posse ipsam naturam diuinam contendunt. Quorum quidem aut haec sententia est, vt, omnino nullam vim potestatemque vocabulo Dei subiectam, merumque esse sine sententia sonum, dicant, quod quam sit falsum, ex dictis intelligitur: aut haec potius, vt, quam Philosophi et Christiani notionem Dei faciant, eam animo comprehendi non posse, censeant, quod ea sit a nulla re, quae in sensus cadat, ducta, sed cogitatione humana efficta et efformata, ex iisque rebus et quasi partibus composita, quae simul consistere nequeant, eamque ob causam non alio loco possit haberi, quam quo Centaurorum, Chimaerarumque notiones censeantur.

9. Horum hominum refutandorum duplex modus est: alter, qui a posteriori in scholis dicitur, isque facillimus, qui ab eo enunciato ducitur, quod repugnans esse negat id, quod est in re positum et natura (Ontol. §. 7): alter est a priori, qui in ipsa notione Dei, et inter proprietates, quae ei attribuuntur, nihil pugnae esse demonstrat, de quo

plerique ne cogitarunt quidem. Nam qui huc vsque de eo cogitarunt et dixerunt, hoc quidem efficere conati sunt, vt singulae proprietates nihil repugnantiae haberent: quod autem caput rei est, nullam nulli repugnare, omnesque simul in eadem natura locum habere posse, praetermiserunt. Hic autem quoniam adhiberi non potest nisi explicatis proprietatibus singulis; a superiori illo initium faciemus, et, relictis ceteris, esse aliquam naturam diuinam, quae sit auctor vniuersi, ostendemus.

10. Quoniam autem demonstratio ex concessis et perspicuis colligit incognita et obscura: primo loco ponamus id, quod omnes, et illi ipsi largiuntur, qui vim diuinam sublatam cupiunt, fuisse aliquid ab aeterno, a quo hoc vniuersum profectum sit. Si enim nihil aeternum esse sumas; efficietur, vt hoc vniuersum e nihilo ortum sit, quod est absurdum, et ab ipsis Atheis negatur (Ontol. §. 96). Quod si quis forte casuque orta haec omnia dicat; nihilo plus faciat, nisi vt summam ignorantiam prodat, et se omnibus, Atheis etiam, deridendum turpiter praebeat. Casus enim nihil est, nisi inane nomen ignoratae causae. Nam sine omni causa et ratione nihil quicquam est (Ontol. §. 96). Maneat itaque id, quod sumsimus, aeternam aliquam quamcunque naturam esse.

11. Iam alterum etiam omnes, quomodocunque de Deo statuant, largiantur necesse est, hanc naturam a nullo auctore ortam esse, sed sua vi et natura, intestina necessitate quadam, esse, cuius

haec

haec ratio ſit, vt ex ipſa eius notione intelligi poſſit, repugnans eſſe, et fieri non poſſe, vt ea non ſit (Ontol. §. 28). Si enim ortam eam eſſe contendas, efficietur primo id, quod Athei minime volunt, poſſe aliquid ab alio, tanquam auctore, proficiſci, ſine vlla materia, ex qua efficiatur: deinde in Philoſophiam inducetur progreſſio cauſarum in infinitum, quae eſt repugnans rationi et abſurda (Proleg. §. 6. Ontol. §. 100).

12. Confecto autem et conſtituto hoc, naturam illam aeternam eſſe a ſe, neceſſariamque, illud quoque intelligitur, a nulla alia re eam pendere (Ontol. 14. Pſych. 120), nullis mutationibus (Ontol. §. 25), neque interitus periculo obnoxiam eſſe. Ex quo ſequitur, quoniam omnis res concreta partibus et compoſita interire natura ſua poteſt, neque eius notioni repugnat vllo modo interitus (l. c. §. 63), vt natura aeterna ab omni concretione libera ſit, ſine omni dimenſione, figura, eminentia, h. e. ſimplex (l. c. §. 65).

13. Nunc, quae res ſit eiusmodi, vt ei haec omnia tribui poſſint, quae ad naturam illam aeternam pertinent, videamus. Primi autem hic nobis Democritus, Leucippus, Epicurus, Lucretius, et qui ab horum ſtant partibus, occurrunt, et atomis hunc locum et hanc dignitatem vindicare contendunt. Alii mundo ipſi aeternitatem et neceſſitatem, aut materiae certe tribuendam putant, adeoque, cum ſuperioribus, Deum, qui vniuerſi auctor ſit, plane tollunt. Sed vtrumque genus grauiſſime errat.

14. Qui atomos ad tollendum Deum adhibent, nihil

nihil afferunt, nisi corpuscula, indiuidua illa quidem, sed concreta tamen, figurisque variis praedita, hamata, vncinata, vt, ex eorum cohaesione quomodo oriri mundus potuerit, aliqua ratione intelligatur; in quae cadere necessitas et aeternitas non potest (§. 12): vt illud alterum taceamus, quod, in Epicurea mundi ex atomis origine, perabsurde sumitur, atomos, cum ab aeterno ad perpendiculum in vacuo se mouissent, tandem aliquando, tempore, casuve, nescio quo, a motu perpendiculari paullisper declinasse, atque ita cohaesisse (Ontol. §. 96).

15. Mundus autem, quare non possit necessarius aeternusque esse, multae sunt causae. Nam primo, concretus est: ex quo efficitur, vt ei minime repugnet, etiamsi nunquam futurum esse concedamus, interitus: quod cum necessitate minime consentit. Deinde cum id, quod necessario est, ita sit, vt plane repugnet, idem non esse: nullo modo ostendi potest, id in mundo hoc locum habere. Neque enim intelligi potest, quid absurdi consequatur, si mund''..n mente et cogitatione tollamus: quod in illa natura aeterna longe secus est. Nam, ea, vel cogitatione, sublata, absurdum manifeste consequitur (§. 10). Denique, cum omnes mundi partes, tum, quae rationis participes, tum, quae expertes sunt, cum omnes, inquam, maximis et continuis mutationibus obnoxiae sint: quis enim non et se ipsum, sentit, et alias res in horas mutari? quomodo igitur necessitas tribui mundo potest, quae nulla ratione cum mutabilitate consistit?

16. Ex his autem efficitur, primo, mundum esse fortuitum, minimeque Dei loco habendum: deinde, id quod maxime volebamus, naturam illam aeternam et necessariam esse a mundo seiunctam et discretam. Si autem mundus fortuitus, minimeque nec necessarius, nec aeternus est; aliquando ortus sit, necesse est. Cum porro, quod fit, causam efficientem habeat; mundo quoque auctorem quendam et causam efficientem fuisse, sequitur. Sed quoniam, praeter illam naturam necessariam, nihil ante mundum fuit, nihil aeternum aliud; ipsa illa natura aeterna etiam causa mundi et auctor sit necesse est. Auctorem mundi autem dicimus Deum (§. 6). Est igitur Deus.

17. Hoc est celebratum illud a contingentia mundi ductum argumentum, quod nouum, aut vni olim Aquinati vsurpatum, inscitia antiquae philosophiae sit, dicere. Carneades quidem, apud Ciceronem (*), eodem argumento refellit Stoicos, mundo diuinitatem tribuentes. Aliorum autem, in primisque Patrum Ecclesiae, loca, in quibus hoc argumento vsi sunt, collegit Petauius (**): quo minus etiam hoc argumentum infamandum erat. Formam mundi aeternam esse non posse, duobus egregiis argumentis probatum legi a Collibero Britanno (***).

(*) Nat. D. III, 12. (**) Dogm. Theol. L. I. c. 2.
(***) In Biblioth. Brit. T. V. P. I. p. 143.

18. Praeter hoc autem, multa alia, a multis excogitata et prolata afferre argumenta poteramus, si numerus argumentorum aliquam vim in philosophia haberet. Eo magis autem hoc labore supersedemus,

demus, quod omnia reliqua argumenta, quae sunt paene innumerabilia, a rebus naturalibus ducta (*), ab hoc, quo in nostra demonstratione vsi sumus, vim suam pondusque accipiunt, quod mutabilis est fortuitusque mundus cum omnibus partibus suis: quod si in huius generis argumentis praetermittatur, nullam ea magnopere vim habere possunt. Atque, vt verum fateamur, quae sunt in eam rem a Philosophis dicta et scripta, quorsum etiam ab ordine mundi rerumque naturalium ductum argumentum pertinet, ad demonstrandam potentiam diuinam potius, et intelligentiam, et sapientiam, quam ipsam naturam diuinam, valent. A finibus autem rerum naturalium argumentum manifeste in orbem redit, et ad asserendam Deo sapientiam potius prodest: nisi quidem ita tractes, et inflectas, vt dicas, in qua re mirificus partium, virium, structurae, actionum denique consensus sit ad insignem aliquem effectum, ibi videri effectum consilio sapientis auctoris constitutum, et totam rem ad eam comparatam. Nam ita quidem magnam saltem probabilitatem habebit.

(*) Vid. Fabricii Delect. Argum. et Syllab. Script. de Ver. Rel. Christ. c. 7.

19. Plerique etiam firmum argumentum ab omnium gentium, in statuenda natura aliqua diuina, consensione peti posse contendunt, eodemque argumento ipsum etiam Ciceronem vsum esse: in quo vehementer falluntur. Nam Cicero eo loco, quo hoc argumentum affert (*), Velleium Epicureum inducit de Diis disputantem, et ita quidem, vt non Deum, sed Deos esse, in eo-

que

que omnes gentes consensisse dicat. Idem autem Cicero, in eodem libro (**), inducit etiam Cottam Academicum, omnem huic argumento vim eripientem. Itaque Petauius (***) non dubitat, Ciceronem sub Cottae persona hoc argumentum refellere: quod nobis quoque videtur. Sed ipsum argumentum quale sit, videamus.

(*) De Nat. Deor. L. I. c. 16. (**) Cap. 22.
(***) Dogm. Theol. L. I. c. 1.

20. Propositio haec est: Quod omnes gentes verum esse putant, id verum est. Omnes autem gentes cum dicunt, non totum genus humanum, ne vno quidem homine excepto, intelligunt. Omni enim populo recte tribuitur sententia, quae publica est, etiamsi vnus atque alter in populo sit, qui aliter sentiat. Huic propositioni adiungunt hoc: Sed omnes gentes Deum esse habendum viderunt: in quo eodem modo illud, omnes gentes, accipiunt: neque enim quosdam Deum negasse ignorant. Atque ita colligunt: esse ergo Deum.

21. Iam primum hoc facile largimur, in quibusdam, quae vera sint, vt in notionibus communibus, omnes gentes consentire posse, sed non eodem modo alterum, in quo consentiant, id verum esse. Nam, si fingas, omnes gentes in errore aliquo consentire, num ex eo efficietur, vt non sit pro errore habendus? At in rebus Physicis nonne sunt totum genus humanum peruagati errores? Quam enim gentem vnquam putemus non credidisse, quin et nunc credere, esse, v. c. colores, quos videmus, in rebus, et eorum esse tanquam materiam aliquam partibus constantem? Qui enim in hoc

hoc genere verum viderunt pauci Philosophi, non hi efficiunt, quo minus toti generi humano error iste tribuatur (§. 19). Sed si daremus etiam, id esse verum, in quo omnes gentes consentiant: qua tandem ratione poterit alterum illud probari, omnes gentes in hac de Deo sententia consensisse? Facile enim intelligitur, hanc assumtionem eo genere argumenti confirmandam esse, quod inductionem vocant (Log. §. 81); quae, vt vim aliquam habeat, perfecta esse debet et absoluta. Itaque primo accurata omnium gentium enumeratio afferenda esset, quae vnquam fuerunt, aut quae nunc per vniuersum terrarum orbem sunt: deinde testimoniis certis, minimeque dubiis, docendum, omnium harum gentium communem et publicam sententiam fuisse: Deum habendum esse, neque quemcunque, sed eum, qui auctor huius vniuersi habeatur: quod quidem, quis non videt, fieri nullo modo posse? Quare si vel maxime in se legitimum esset, nolim tamen ad conuincendum aduersarium pertinacem adhiberi.

CAP. II.

De Proprietatibus diuinis.

22.

Quoniam, Deum esse, ostendimus, nunc, quae ei sint attributa, videamus. Et primum quidem, quoniam Deus est ea natura aeterna (§. 16), quam omnes, etiam qui Deum esse negant, largiuntur,

giuntur, efficitur, vt Deus sit aeternus (§. 10), a se, nullum auctorem sui agnoscens (§. 11), vt sit necessario (l. c.), vt a nulla alia re pendeat, immutabilis, immortalis, ab omni concretione liber (§. 12).

23. Porro, quia Deus vniuersi auctor est et caussa efficiens, potentiam agendi, atque adeo vim habeat necesse est, sine qua potentia agendi nulla esse potest (Ontol. §. 98. 74). Quare, cum id, quod vi praeditum est, substantia dicatur (Ontol. §. 86); Deum quoque substantiam esse, dicemus. Et, si verum sit, quod nonnulli existimant (l. c.), omnem veram substantiam esse simplicem minimeque concretam; ex hoc etiam simplicitas naturae diuinae intelligi potest.

24. Non autem intestina quadam naturae suae necessitate hunc mundum effecisse Deus putandus est, sine omni intelligentia et conscientia, vt arbor naturae suae vi profert poma, aut alia fructuum genera, nihil intelligens ipsa, neque suae sibi actionis conscia. Nam, vt hoc taceam, nullam earum rerum, quas naturae suae necessitate, sine intelligentia, agere atque efficere aliquid videmus, id praestare posse, nisi aliunde vim hanc acceperit, eaque ab alia natura intelligente dirigatur: certe, sumto hoc, naturae suae necessitate hunc mundum effecisse Deum, cogitur, vt mundus sit necessarius, quoniam, quod, ex absolute necessario, ipsum quoque necessario efficitur, necessarium est (Ontol. §. 31): quod qui negare velit, nae is omnium demonstrationum geometricarum vim euertat. Sed mundum non esse necessarium vidimus (§. 15):

itaque nec eo, quo diximus, modo a Deo effectus est.

25. Neque vero propterea aliquis putet, necessario a Deo hunc mundum conditum esse, quia ipse necessarius sit. Actio enim Dei, tanquam causae efficientis, non ab eo pendet, quod necessario est, sed potius a vi et eius applicatione, quae nec ipsa a necessaria existentia ducitur. Nam vis potest etiam esse in substantia non necessaria. Applicatio autem eius neque necessario ab ipsa vi per se oritur, neque e necessitate existentiae intelligitur.

26. Non autem obscurum est, si nulla necessitas Deum adegit, vt ad condendum mundum accederet, rationem tamen aliquam esse debere, ex qua intelligi possit, quare vires suas ad huiusmodi opus efficiendum contulerit. Iam in natura simplici, atque a nulla alia re pendente, sed sui, eiusdemque plenissimi iuris, quid potest esse, a quo proficisci illa molitio, et conatus, et virium applicatio queat, nisi voluntas, quae de ea re statuat, eamque decernat? Ex quo efficitur, vt diuina natura voluntate praedita sit: quae cum sine intelligentia esse non possit, recte etiam hanc Deo attribuimus.

27. Sed alio etiam modo asseri Deo intellectus potest: non illo a priori quidem, vti Philosophi loquuntur: nam neque ex eo, quod necessario Deus est, neque ex vi agendi colligi intelligentia potest; sed a posteriori tamen, ex perfectione rerum naturalium, et admirabili ordine, quo res naturales inter se iunctae sunt: quem si quis sine intelligen-

telligentia conſtitutum eſſe, aut ſtrui potuiſſe, dicat, nae is eodem modo inſaniat, ac ſi quis aedes regulis architecturae optime conſentientes, aut librum ſapienter ſcriptum emendateque expreſſum typis, ſine vlla intelligentia auctoris, coeca vi quadam, fieri potuiſſe, dicat. Quis enim non videt, quod quis non intelligit, et cognitum non habet perſpectumque, id ab eo effici nullo modo poſſe? Vt enim efficiat, primum, vt velit efficere, opus eſt: deinde, vt velit, quale ſit, intelligat neceſſe eſt: quoniam quod quis ignorat, id velle non poteſt (Pſych. §. 92), multo minus tale facere, quale eſſe vult.

28. Si autem nihil, quod non cognitum habuit, efficere Deus potuit; cogitur, mentem diuinam res omnes, quae ſunt, fuerunt, et futurae ſunt, complecti, nullamque rem, neque maximam, neque minimam, eſſe, quin eam accuratiſſime, qualis ſit, quaque natura, cognitam habeat. Ex quo quidem incredibilis et innumerabilis multitudo earum rerum intelligi poteſt, quas mens diuina complectitur. Nam primo, corporum vniuerſi maiorum, ſolis, terrae, lunae, ceterarumque ſtellarum tanta multitudo eſt, vt ne numerus quidem eorum iniri poſſit: deinde in vna terra, quo numero comprehendi poteſt, quot homines, bruta, plantae, lapides, et alia corpora extiterint, et adhuc ſint? Vnumquodque denique corpus ex quot minoribus partibus compoſitum eſt? Nam ſi maxime falſum eſt, quod quidam Philoſophorum ſtatuunt, omnem materiam in infinitum diuidi poſſe: ex quo ſequeretur, in vno v. c. tritici

Q 2 grano

grano infinitum particularum numerum esse: id tamen certum, et vsu microscopiorum cognitum est, quamuis exiguo puluisculo incredibilem particularum numerum contineri. Iam, si his velis adiicere omnium rerum, cum corporearum, tum harum, quae omnis concretionis expertes sunt, omnes mutationes; quarum, quae concretis accidunt, motu (Ontol. §. 62), quae autem in simplicibus fiunt, sensu, cogitatione et appetitionibus continentur: quae mens humana potest magnitudinem intellectus diuini assequi, et quis non libenter fateatur, eam sine insigni admiratione ne cogitari quidem posse?

29. Sed etiamsi haec maxima sunt, et omnem humanae mentis vim superantia: non tamen his, tanquam finibus, intellectus diuini magnitudo continetur, sed multo latius vagatur, atque ad omnes res possibiles extenditur, vti paullo post demonstrabitur. Hic vnum illud ad eius magnitudinem demonstrandam sufficiat adiicere, quo modo Deus res omnes intelligit, eum longe esse praestantiorem excellentioremque hoc, qui in nostrae mentis angustias cadit. Nam cum nos pauca distincte, pleraque autem confuse et obscure cognoscamus, propter imbecillitatem sensuum, si cum intellectus diuini acie contendas, vel hebetissimorum, et ipsarum virium mentis nostrae tenuitatem: Deus contra omnia, quam distinctissime fieri potest, cognoscit, nulla confusione, vel leuissima, nulla obscuritate admixta. Confusio enim et obscuritas omnis quoniam inde proficiscitur, quod, quae natura discreta sunt et seiuncta, non possumus

ſenſibus et cogitatione diſcernere, vnde continui ſoni, continentisque materiae notiones; non poteſt ea in diuina mente cogitari, qui, quoniam omnium rerum vel minutiſſimarum auctor eſt, eas etiam ſigillatim cognitas habeat neceſſe eſt (§. 17). Vnde merito puriſſima lux eſſe Deus, nihilque eum latere poſſe, dicitur.

30. Deinde, cum ſucceſſionibus et temporibus, vt corpora interuallis, diſtinctae ſint cogitationes noſtrae, neque poſſimus plures diuerſasque res ſimul eodemque temporis momento ſatis perſpicue cogitare: Deus contra ea omnes omnium rerum quaſi imagines vno adſpectu intuetur. Fac enim ſecus eſſe: diuina mens erit, ad humanae modum, mutationibus obnoxia. Quod quoniam abſurdum eſt; illud ipſum quoque, quod ponitur, abſurdum ſit neceſſe eſt (§. 12).

31. Sed ſi omnia ſimul videt Deus; eandem ob cauſam etiam ab aeterno vidiſſe dicemus, propter quam ſimul videt. Ex quo efficitur, vt nullus in Deo ſenſus, nulla phantaſia et memoria, nulla attentio, nulla vis abſtrahendi, nulla denique earum facultatum ſit, quae cum ſucceſſione et mutatione coniunctae ſunt, atque imbecillitatem mentis humanae indicant. Senſus enim ſunt rerum, quae extra nos ſunt et fiunt, nuncii, quibus opus Deo non eſt, qui nihil ignorat, nihil, ante ignoratum, intelligere poteſt (§. 29). Phantaſia et memoria ad inſtaurandas et reuocandas in animum priſtinas, et ad tempus omiſſas, cogitationes imaginesque rerum pertinent. In Deo autem nulla vllius cogitationis omiſſio, nulla adeoque inſtauratio eſſe

 poteſt,

poteſt. Attentionis autem eſt, vnam rem, omiſſis reliquis cogitare; quod Deo repugnat. Atque eodem modo de ceteris facile colligi poteſt. Quoniam autem omne corpus viuum, ſenſuum etiam cauſa, cum mente coniungitur, et quae corpus inhabitat mens, ſenſuum obſcuritatibus premitur: corpore etiam carere Deum, cogitur.

32. Ad hanc intelligendi vim accedit etiam ſumma ratio, quae ex eodem illo naturalium rerum ordine (§. 27) intelligitur. Hic ordo e duabus maxime rebus cernitur: quarum prima eſt poſita in ſumma cauſarum et effectuum conſenſione, cum nihil vſquam ſit, cuius non efficiens cauſa reperiatur, ex qua, quare orta ſit, quare huiusmodi ſit, qualis eſt, intelligi poſſit: altera autem eſt, quod quaeque res eſt propter alias, neque vlla facile inuenitur, quin afferri poſſit ratio, quare ſit, quare hoc loco, non alio, quare hoc potius ſit, quam alio modo. Et huiusmodi quidem ordinem eſſe, cum ex his intelligitur, quae breuiter aliis locis a nobis de principiis cognitionis dicta ſunt (Proleg. §. 6. Ontol. §. 96), tum vero in Phyſicis docetur, et a multis ex Aſtronomia, ſiderumque poſitu, e corporis humani ſtructura et deſcriptione, aliisque modis demonſtratum eſt. Iam ſi Deus hunc rerum omnium ordinem cognitum habet, habet autem certiſſime (§. 27): niſi quidem credi poteſt, ordinis auctorem eum ordinem, cuius auctor ſit, ignorare poſſe: nullo modo dubitari poteſt, quin ei ſumma ratio recte tribuatur; cuius vis omnis in eo elucet, vt cauſas rerum et rationes, cauſarumque

que vires et effectus, et, quid ex quoque consequatur, intelligat (Psych. §. 50).

33. Sed hic quoque agnoscenda est rationis diuinae summa praestantia. Nam rationis nostrae non angustissimi solum fines sunt, cum paucissimarum rerum et causas, et vires, ac consequentia videamus, sed hic etiam modus est, vt conclusio demum post cognitam et propositionem et assumtionem, interdum longam syllogismorum seriem, intelligatur: quae temporibus omnia, interdum sat longis, disiuncta sunt. In Deo autem nihil huiusmodi est. Nam et omnium rerum causas, rationes, effectus et consequentia videt, et haec omnia simul, vt eodem momento et sumta et conclusiones, et causas et effectus videat. Itaque ne syllogismus quidem in mente diuina locum habere potest, neque eorum vllam vel notionem haberet, nisi eam in mentibus humanis videret, quarum, vt omnes mutationes et actiones, ita etiam ratiocinationes intelligit.

34. Atque ab hac ratione, tanquam fonte, praescientia rerum futurarum omnium deriuatur. Ac primo quidem, valde probabilis ad eam Deo tribuendam coniectura ex hoc ducitur, quod, si nulla in Deum huiusmodi praescientia futurorum caderet, ea plane, et cum accidunt, et postquam acciderunt, perpetuo ignoraret (§. 30): ex quo efficeretur, vt nullam rerum a se conditarum curam gerere posset, et in summa omnium rerum, quae in mundo fiunt, ignoratione versaretur. Nam, si non ante cognita habuit omnia, quam fierent: vnde ei tandem, posteaquam facta sunt, de

de iis innotescat? quibus sensibus, quibus nunciis, quibus artibus, ad eum perferetur? quod accidit, si omnibus sensibus caret, si omnis mutationis expers est, neque adeo quicquam eius sanctissimam mentem intrare potest, quod ante in ea non reperiebatur.

35. Sed quoniam nobilis est, et multum a multis disceptatus de praescientia rerum futurarum locus; paullo accuratius in eadem Deo asserenda versabimur, et primo, nihil repugnantiae eam per se habere, sed possibilem esse docebimus: nam id ipsum quia negandum putant nonnulli, propterea etiam ipsam praescientiam inDeum cadere negant: deinde vero ex ceteris perfectionibus, quas Deo tribuendas esse iam ostendimus, eam intelligi colligique posse demonstrabimus.

36. Atque illud quidem facile intelligitur, quod est praeclare a Cicerone (*) demonstratum, vt res futura cognosci ante possit, necessarium esse, vt causae eius, ex quibus, tanquam seminibus, nascatur, cognitae sint penitusque perspectae, et vt, ab his causis natura hunc effectum proficisci, easque causas adesse, constet. Iam, nihil in mundo vniuerso accidit, quin a causis certis proficiscatur (Ontol. §. 96), et, quare acciderit, aut non potuerit non accidere, afferri ratio possit (Proleg. §. 6). Ita praeterea causis effectus coniuncti sunt, eo copulati nexu, vt, posita causa, non possit non effectus consequi, absurdumque sit, causam concedere, eamque plenam et integram, et tamen effectum tollere (Ontol. §. 97). Quis autem dubitet, qui causis quibusque coniuncti natura effectus

sint,

ſint, et quarum rerum praeſentes ſint cauſae, ſciri poſſe? Relinquitur ergo, vt non repugnet, res futuras ſciri.

(*) De Diu, II, 6. 7.

37. Sed in his concedendis faciles multos habemus etiam ex his, qui Deo praeſcientiam negant. Non enim negare ſe, dicunt, eas res ante cerni poſſe, quae a cauſis phyſicis et mathematicis, naturali quadam neceſſitate, proficiſcantur, ſed has, quae a libertate hominis pendeant. Cuius quidem opinionis nulla alia cauſa eſt, quam peruerſa illa, quae nonnullis arridet, libertatis definitio, quam alio loco reiecimus (Pſychol. §. 96). Nam hoc negari non poteſt, ſi ea libertatis natura ſit, vt ſine ratione, contra rationes et momenta, nullis aliis oblatis, velle poſſimus, actionum liberarum praeſcientiam nullam eſſe poſſe, Deumque aliquem Epicuri aut Socini aſſumendum eſſe, qui ſecurus in diem viuat, futuri ignarus. Nam dicere, Deum propter perfectionem naturae ſuae futura, etiam quae ſine ratione eueniant, e qua intelligantur, ſcire poſſe, id eſt profecto non docentis, ſed optantis. Sed cum, vti diximus, iam alio loco oſtenderimus, hanc definitionem eſſe falſam, et voluntatem, etiam cum liberrime velit, certis rationibus duci; quibus poſitis, non poſſit non decernere, libertatemque non e rationum volendi abſentia, ſed aliis rebus aeſtimari: facile perſpicitur, etiam liberas actiones praeſciri poſſe, cognitis rationibus, quibus quis ducitur, cognitisque praeſentibus cuiuſque animo rationibus.

38. Neque, quas in agendo quiſque rationes

ſequuturus ſit, ſciri poſſe, facile quiſquam negabit. Qui enim mentis cuiuſque et corporis naturam perfecte intelligit, inclinationes praeterea, habilitates, loca et tempora, in quibus quiſque futurus ſit, omnia, quomodo ignorare poteſt, quibus rebus, et quomodo moueatur quiſque, quas, et quid agendi, occaſiones habiturus, et in quam partem vbique decreturus ſit? Nam et opiniones de bono et malo in genere, et iudicia de bono et malo in ſingulis rebus, inde arripiuntur.

39. Nunc, cum Deus omnes res, quae in mundo vniuerſo ſunt, earumque naturam, vires, proprietates, cognitas habeat (§. 26. 27), et, quid ex quaque conſequi poſſit, intelligat (§. 31), deinde vero etiam, quia ordinis auctor eſt, ad quem hic mundus informatus eſt, omnia cuiuſque rei loca et tempora teneat, adeoque non modo, quarum rerum cauſae adſint, videat, ſed etiam, quibus quiſque rationibus in agendo ducatur, et quas agendi occaſiones ſit habiturus: efficitur, vt Deus res omnes futuras, cum has, quae phyſica quadam neceſſitate fiunt, tum vero etiam, quae libertati humanae ſubiectae ſunt, et ab eius decretis proficiſcuntur (§. 35. 37), praeuideat.

40. Atque ex hoc illud etiam intelligitur, quam *mediam ſcientiam* Scholaſtici dicunt, qua Deus cognoſcat, quid aliis, quam ſint, conditionibus poſitis, euenturum fuiſſet, eam recte Deo tribui.

41. Sed ſunt, qui propterea in admittenda hac noſtra, de praeſcientia rerum futurarum, ſententia, difficiles ſe praebeant; quod, ea ſumta, efficiatur, vt omnia neceſſitate quadam fiant, atque adeo nihil ſit,

neque

neque fortuitum, neque liberum. Hi vero sunt, qui non satis necessitatis vim capiunt, neque intelligunt id, quod alio loco ostendimus (Ontol. §. 28. 29), magnam esse differentiam, inter eam necessitatem, quae est cum conditione, et absolutam, illaque libertatem nullo modo tolli, sed cum ea bene consistere posse.

42. Voluntatem iam supra ostendimus diuinae naturae (§. 25) esse tribuendam. Nunc libera ea voluntas sit, nec ne, videamus. Cum autem libertatis duo genera sint, quorum alterum in eo cernitur, vt possis agere et non agere, alterum autem in eo, vt, pluribus propositis, possis eligere et agere vtrumuis (Psych. §. 95): facile intelligitur, vt, Deum omnino liberum esse, appareat, duo demonstranda esse: alterum, Deum potuisse mundum condere, potuisse vero etiam non condere: alterum, alium mundum a Deo effici potuisse. Atque illud quidem iam ex his intelligitur, quae paullo ante eo disputata sunt, vt nulla, neque interna, neque externa, Deum necessitas ad huius mundi molitionem adegerit (§. 24. sq.): hoc autem inde intelligitur, quod praeter hunc mundum alii quoque, forte innumerabiles, cogitari possunt; quod quidem multis rationibus confirmari potest.

43. Nam primo, quid repugnantiae habet, quasdam res abesse, earumque locum alias occupare? nisi vero non consistere hic orbis, aut genus humanum posset, nisi cerasi essent, alni, vrticae, marmor, psittaci. Alius mundus foret, si haec abessent: fateor, idque ipsum volebam: sed mundus tamen. Vt non interiit terra, postquam silphium Cyrenaicum interiit:

teriit: ſic eadem eſſe antea potuiſſet, ſi ſilphium omnino non fuiſſet. Deinde, qui in rebus, cum temporis, tum interuallorum ratione, ordo cernitur, quid impedit, quo minus alter inſtitui poſſit? Nam etſi huius ordinis certae ſapientesque rationes ſunt: nihilominus tamen poſſet hic ordo ita mutari, vt nouus, a priori diuerſus, exiſteret. Sic, quae ad numeros certosque modos componuntur verba, ſaepe ita poſſunt tranſponi, vt prior quidem ordo euaneſcat, nouus autem, atque is ipſe quoque legibus Poëticis conſentiens, efficiatur. Neque enim huius mundi ordo eiusmodi eſt, qualis eſt, in geometricis ſeriebus, membrorum. In hoc enim ſtatim intelligitur ex ipſa ſeriei notione, eum mutari non poſſe: quod in ordine mundi longe ſecus eſt. Iam vtrumuis ſumas, alios, ab hoc noſtro diuerſos mundos fieri poſſe, concedas neceſſe eſt.

Quae de ordine rerum mutabili diximus, ex arte combinatoria illuſtrari poſſunt, atque his, quae apud Bernullium de Arte coniectandi p. 77 ſeq. dicuntur.

44. Sed aliud non minus ſtabile argumentum reſtat, quod a legibus motus arceſſitur. Nam quoniam omnes corporum mutationes motu fiunt, is autem certis legibus adſtrictus eſt: efficitur, vt, mutatis his legibus, plane alius mundus exiſtat. His autem, quae ſunt, motus legibus, cum minime repugnet, alias ſubſtitui; alium, atque ab hoc diuerſum, fieri mundum poſſe, cogitur.

45. Atque mutabiles eſſe motus leges, facile ex eo intelligitur, quod non ab ipſa corporum eſſentia

ac

ac proprietatibus deriuantur, adeoque necessariae non sunt, sed vna experientia magistra discuntur. Itaque nisi haec nos doceret, actionem, v. c. et reactionem esse aequalem; nunquam ex modo, quo corporum partes iunctae sunt, eam intelligeremus (Ontol. §. 14. 26. 27. 56.).

46. Constituto autem hoc, Deum potuisse et non condere mundum, et alium condere, illud sequitur, fuisse, quae Deum permouerit, rationem, primo, vt ad efficiendum mundum, deinde, e reliquis hunc potissimum, accederet. Quare, cum ea, quam in agendo sequimur, ratio finis appelletur (Ontol. §. 101); finem certum sibi propositum Deus habuerit necesse est, ad quem mundo efficiendo perueniret, et ad quem ille ipse, quem e ceteris delegisset, mundus, tanquam ad effectum causa, referretur (Ontol. l. c.).

47. Ex quo ipso intelligitur, quod Deus hunc, quem videmus, mundum ceteris, quos efficere poterat, omnibus praeferendum putauit, nullam aliam ob causam fieri potuisse, quam, quia eum ceteris omnibus accommodatiorem consilio suo, eique plus inesse intellexerit, quam reliquis possibilibus mundis, quod vim aliquam ad finem sibi propositum assequendum haberet. Atque hoc sensu, si quis velit hunc mundum inter ceteros possibiles optimum appellare, quomodo reprehendi possit, non video. Neque vero quisquam ita, aut stupidus, aut absurdus putandus est, vt ita hunc mundum optimum dicat, quasi nihil in eo insit mali, cum sui quemque sensus aliud doceant, aut quasi omnibus partibus, numeris et modis perfectus absolutissimusque

sit,

ſit, quod in nullam aliam, praeter diuinam, cadere naturam poteſt.

48. Si autem hoc modo Deus, et in decernenda mundi alicuius effectione, et in decreti executione verſatus eſt: merito eum etiam ſapientem dicemus (Ontol. §. 102).

49. Sed paullo accuratius et conſilium conditi mundi, et ſapientiae diuinae, in hoc mundo demonſtratae, indaganda eſt ratio, quoad humano ingenio fieri poteſt. Et quod ad illud quidem attinet, omnes concedant hoc neceſſe eſt, ſi qua ſit alicuius operis vtilitas, digna maxime operis auctore, eaque ante cognita auctori, quam opus ipſum efficeret, denique talis, vt caſu exiſtere nullo modo potuiſſe videatur; eam recte pro fine et cauſa perfecti operis haberi, aut certe inter fines eius, quoniam plures eiuſdem rei fines eſſe poſſunt, recte numerari. Quare, cum omnibus mundi partibus commune ſit hoc, vt ex iis, primum, eſſe Deum, deinde eius perfectiones, ſumma intelligentia, ſumma ratio, potentia, ceteraeque intelligi poſſint, id autem Deus ante, quam mundum efficeret, neceſſario perſpectum habuerit, futurum, denique ea res maxime digna ſit tanti operis artifice: efficitur, vt mundi efficiendi conſilium ceperit propterea, ipſius perfectiones vt demonſtrarentur et agnoſcerentur. Ex cognitione autem perfectionum diuinarum gloria eius arceſſitur. Eſt ergo *gloria diuina* finis, quem in decernenda mundi molitione Deus ſpectauit.

50. Iam conſtituto mundi effecti fine, facilius erit *ſapientiam diuinam* ex ipſius mundi contemplatione cognoſcere. Id fiet, ſi primo res ſingulas,

cum

cum omnibus ſuis effectis et vſibus, conſideraueris; deinde haec effecta, hos vſus et inter ſe, et cum fine proximo, proximos autem fines cum vltimo comparaueris, qui in vniuerſo mundo condendo eſt ſpectatus, vt non modo omnium rerum ad hunc finem quaſi concentus et conſpiratio intelligatur, Deumque nihil feciſſe, quin gloriae ſuae proſit, ſed etiam ſeries finium et quaſi concatenatio apta cognoſcatur.

51. Quoniam autem non ſolum tanta eſt rerum multitudo, vt mentis humanae anguſtiae earum ne numerum quidem capere poſſint, ſed etiam non poſſumus omnium rerum proprium vſum, atque adeo finem intelligere: efficitur, vt in hominem non cadat perfecta ſapientiae diuinae, in huius vniuerſi effectione demonſtratae, cognitio. Proderit tamen, pro ſuis quemque viribus ad ſapientiam diuinam cognoſcendam incumbere: quod ſtudium etiam doctiſſimorum hominum, Galeni, Derhami, Nieuwentyti, Raii, in hanc rem ſcripti libri mirifice iuuabunt.

52. Quod ſi vero gloriam Deus in efficiendo mundo ſecutus eſt, quae ex cognitis eius perfectionibus oritur, atque eam ipſam ob cauſam hunc mundum effecit, ex quo maior, atque ex ceteris, quos efficere poterat, mundis, gloria ad ſe redundaret; plurimum huic mundo, et, quae in eo ſunt, rebus, inprimisque his tribuerit boni neceſſe eſt, qui, quoniam ratione praediti ſunt, ſoli ſunt ad perfectiones diuinas intelligendas, gloriamque diuinam celebrandam, accommodati. Ex quo intelligitur, quoniam benignos dicimus hos, qui aliis bene faciunt,

ciunt, Deum recte *benignum* appellari. Summam autem hanc Dei bonitatem esse, ex eo intelligitur, quod plus boni huic mundo inest, ac ceteris, qui esse poterant, atque tantum adeo, quantum in mundo aliquo esse potest (§. 46. seq.).

53. Atque plurimum huic mundo inesse boni, hominibusque esse a Deo tributum, facile intelliget, qui se, vires et facultates suas, mentis et corporis, omninoque vitae humanae commoditates considerabit, videbitque, non necessitatibus nostris modo esse a Deo prouisum, omniaque ea nobis esse tributa, quae ad veram felicitatem consequendam, ad vitam seruandam, corpus valetudinemque tuendam, pertineant, sed ad delicias adeo nos esse ab eo amatos. Nam et infinitum earum rerum numerum nobis dedit, quae magis ad iucunditatem, quam necessitatem vitae pertinent, et his ipsis actionibus, quae ad corpus vitamque conseruandam necessario suscipiuntur, magnum voluptatis sensum adiunxit, vt in his etiam, quae, si nihil haberent suauitatis, tamen facienda essent, aliqua voluptate frueremur.

54. Sed hic repellenda est eorum impietas et summa impudentia, qui, minime contenti his, quae sibi plurima et maxima tributa sunt, bonis, plura desiderant, quam tribui possunt, aut eiusmodi bona, quae si indulgere Deus importunis desideriis hominum vellet, ipsa bonitas abiicienda foret. Itaque fictae sunt, et non nisi ad faciendam Deo inuidiam male excogitatae miseriae, quibus humanum vrgeri premique genus multi conqueruntur (*). Nam si accuratius paullo, quid in hominis corpore desiderent, perpendas; facile intelligas, ea in humano

corpo-

corpore locum habere non posse, tum, quia, iis assumtis, quodcunque potius, quam humanum corpus efficeretur, tum, quia aliis maioribus commoditatibus carendum esset, quibuscum ea consistere non possent. Tanquam, si ita durum natura, aut ita testa villis, corio, spinis, setis, alioque quocunque modo, vt brutorum quorundam videmus, munitum esset; homines non essemus, et omnis illa suauitas et voluptas, quae ex tactione plurima et maxima percipitur, periret. Quare, cum perfectioni minime noceat, id, quod repugnat, non fieri (Ontol. §. 44), et bonum minus relinqui, maiori seruato: non esse veras, quae dicantur, imperfectiones cogitur. Si porro, quae quidam de imbecillitate mentis humanae rhetoricantur, consideres; videas profecto, ipsam naturam suam et humanitatem eos accusare. Nam si ea esset mentis nostrae acies, ea voluntatis et appetitionum perfectio, quam volunt; non homines profecto, sed Dii essemus. Sed homines Deus voluit efficere, non Deos, quod ne fieri quidem poterat. Quare autem homines, hoc est, huius, qua sumus, naturae animantia, voluerit procreare, sapientes iustasque causas habuerit necesse est is, cuius sapientia tanta est, vt animo comprehendi humano nequeat.

(*) Vid. v. c. Plinius Hist. Nat. VII. praef.

55. Inepta est etiam eorum querela, qui homines nimio discrimine esse discretos, cum facultatum, tum honorum, queruntur, ac tum demum satis benignum se praestiturum fuisse Deum putant, si omnes quam ditissimos et honoribus cumulatissimos fecisset. Nam nemo non videt, primo, id fieri

per se non potuisse; deinde humanum genus consistere non posse, nisi et diuitiarum et honorum discrimina essent.

56. Satis autem hoc vnum est ad bonitatem diuinam ab omnibus accusationibus defendendam, quod vniuerso generi humano verae felicitatis copiam fecit, et eius consequendae facultatem dedit. Cum enim nulli sit aditus ad virtutem interclusus, quae vna est verae felicitatis effectrix; omnibus etiam ad felicitatem via patet. Deinde, si, quae sua cuiusque conditio bona habet, nosset quisque; facile intelligeret, conditionem sortemque hominum non tam effectu, quam causis, discrepare. Nam dubium non est, quin pauperes, verbi causa, cibis vilissimis non minus suauiter afficiantur, quam diuites exquisitissimis, et rustici ex conspectu agrorum virentium tantum voluptatis, quantum ex instructissimis et magnificentissimis hortis diuites, capiant. Atque sic etiam de ceteris iudicandum.

57. Hic vero illud maxime obiici posse video, quod est apud eundem, quem supra nominauimus, Plinium: si felicitatis subsidiis hominem Deus instruxerit, atque humanae felicitatis cupidus sit, quare vni ei inter cetera animantia luxuria, et quidem innumerabilibus modis, ac per singula membra, vni ambitio, vni auaritia, vni immensa viuendi cupido, vni superstitio data sit? verbo, quare ita sit factus, vt peccare possit? Sed non dubito dicere, qui hoc quaerant, eos nihil nisi hoc quaerere: quare tandem homines simus? (conf. §. 54). Bestiae non possunt peccare: fateor: sed non possunt, quia bestiae sunt: atque adeo ratione et libertate carent. Iam tolle

de

de homine haec duo: tolles peccata: ſed ipſam humanitatem tolles. Vnius Dei, hoc eſt, ſummae perfectionis eſt, quae in vnum Deum cadit, peccare non poſſe.

58 Sed eſt tamen coniuncta cum ſumma bonitate diuina perfecta etiam *iuſtitia*, quae ex bonitate ſapienter adminiſtrata oritur, et ſapiente digniſſima eſt. Quoniam enim ita natura humana comparata eſt, vt omnes honeſtas actiones praemia, turpes autem poenae neceſſitate quadam naturali conſequantur, atque nullum adeo peccatum impunitatem habeat, nullum recte factum ſine praemio ſit, vt ſuo loco docebimus: quis non videt, ſuum cuique a Deo tribui? in quo ipſo iuſtitiae ſumma vis cernitur.

59. Neque natura tantum ſua cuique virtuti praemia, et ſuae cuique peccato poenae ſunt conſtitutae, ſed ita etiam hic rerum ordo, haec rerum humanarum ſeries eſt virtutibus cuiuſque et vitiis accommodata, vt bonis multa iucunda, malis autem multa et maxima mala eueniant: quod quidem et ſua quemque experientia, et hiſtoria omnis docebit. Inprimis illud ſaepiſſime accidit, vt, in quo quis peccauerit contra alium, in eo et contra ipſum deinde peccetur, aut in eo genere, in quo peccarit, et in ea parte corporis, qua peccarit, ipſe deinde puniatur.

60 Quod ſi autem Deus in omnibus, quod optimum perfectiſſimumque eſt, ſequitur (§. 46), neque peccata ſine poenis, aut recte facta ſine praemiis ſunt: efficitur, vt eius voluntas in optimum feratur, malum autem abhorreat, atque adeo *ſanctiſ-*

ſima ſit. Sanctum enim hunc dicimus, qui eſt a vitiis integer et purus, virtutibusque ornatus, hoc eſt, qui vero conſtantique boni amore, ac mali odio ducitur.

61. Et quomodo tandem vel cogitari quicquam mali in Deo poſſit? aut quod vicii genus cadere in eius naturam putemus? Quicquid in hac terra vſquam aut fuit aut eſt peccati, id omne aut ab ignorantia boni et mali, aut errore in iudicio de bonis malisque, aut denique a cupiditatum et conſuetudinum vi proficiſcitur. Ignorantia autem et error in hoc genere a ſenſibus maximam partem eſt, a quibus et cupiditates ducuntur. Omnis conſuetudo peccandi ab iiſdem cauſis oritur. Incitamenta vitiorum et nutrimenta corpus ſuppeditat ipſum, aut eius mollior cura. Quare, cum haec omnia a Deo ſupra remota ſint (§. 31); omne etiam vitium, omne peccatum ab eo recte ſeiungimus.

62. Omne porro peccatum aliquem laedit, nempe eum, qui peccat, aut alium. Sed Deus, quia eſt immutabilis, laedi nullo modo poteſt: neque alios ipſe laedit. Qui enim alium laedunt, commodi alicuius falſa opinione commouentur. Sed Deus nec falli poteſt, nec ab aliis commodi quicquam percipere aut exſpectare. Ergo nec peccat.

63. Eſt autem haec ſanctiſſima Dei voluntas ab omnibus perturbationibus et affectibus libera, atque vera ratione mouetur. Nam quoniam a ſenſibus proficiſcuntur affectus (Pſych. § 75), qui in Deo nulli ſunt (§. 31); a natura diuina plane abhorrent. Itaque recte praecipiunt, cum verbis tribuantur affectus Deo, amor, odium, ira, gaudium,

 effectiue

effectiue id esse, non *affectiue* accipiendum, h. e. non ita, quasi amore, odio, ira commoueatur Deus, sed ita potius, vt Deum ea facere iustis de caussis putemus, quae homines, amore, odio, ira commoti, facere solent.

64. Nunc, explicatis proprietatibus diuinis, restat, vt de earum *infinitate* dicatur. Infinitum autem id dicitur, quod non esse maius, neque vel cogitatione augeri potest (Ontol. §. 78). Itaque, si omnes proprietates diuinas tantas esse ostenderimus, vt maiores concipi animo nequeant; omnes ab iis limites remouerimus. A potentia initium faciamus.

65. Haec sine dubio infinita recte putabitur, si nulla res a repugnantia libera esse potest, cui efficiendae non par sit. Sed supra vicimus, Deum e ceteris, qui esse possint, mundis omnibus effecisse hunc, in quo plus, quam in reliquis, perfectionis inesse viderit (§. 47): non potest igitur dubium esse, quin multo magis etiam reliquos, qui ad huius nostri praestantiam et pulchritudinem minime accedunt, efficere eodem modo possit. Quare enim, in quo quis genere, praestantissimum potest, in eodem non et minus praestans efficere posse putetur? Quid autem potest esse possibile, quin alicuius possibilis mundi ambitu contineatur? Omnia igitur possibilia *potentiae* diuinae subiecta sunt, atque ipsa adeo infinita est.

66. Atque ex hoc ipso duo intelliguntur: primum, potentiae diuinae nullos ponere limites, qui ei ἀδύνατα subtrahant ac repugnantia, neque esse imperfectae naturae diuinae argumenta, quae Plinius

nius (*) putauit: *Imperfectae in homine naturae solatia praecipua, ne Deum quidem posse omnia. Namque nec sibi potest mortem consciscere, si velit -- nec facere, vt, qui vixit, non vixerit, qui honores gessit, non gesserit. Nullumque habere in praeterita ius -- atque, vt facetis quoque argumentis haec societas cum Deo copuletur, vt bis dena viginti non sint, ac multa similiter efficere non posse.* Alterum est, vim efficiendorum miraculorum recte tribui Deo. Miracula enim dicuntur, non quae ἀδύνατα sunt, sed quae ex his naturae legibus, quae sunt, intelligi explicarique non possunt: cuiusmodi sunt, ferrum natare, ignem nullam vim habere in res, quas natura sua permeare et consumere potest. Quare cum supra demonstratum sit, has, quae nunc sint, motus totiusque naturae leges non esse necessarias, sed alias iis substitui posse; etiam miracula fieri ab hoc posse cogitur, qui quoniam earum auctor est, etiam dominus haberi debet.

(*) Hist. Nat. II, 7.

67. Sed ad infinitatem potentiae illud etiam pertinet, vt, quicquid efficit, non per partes et interualla temporis efficiat: nisi quidem aut ipsa rei natura iubeat, aut sapientes rationes suadeant. Quae enim sua natura sunt successioni subiecta, vt non possint tota simul esse; ea nec simul vi diuina effici possunt (§. 65). Ceterum ipsae actiones diuinae nil successionis habent, quae in Deum plane non cadit (§. 30).

68. Eodem, quo in demonstranda infinita potentia Dei versati sumus, modo, *intellectus* diuini infinita

infinita magnitudo demonſtratur. Nam primo, quia hunc mundum Deus reliquis poſſibilibus praetulit; omnes non minus hoc noſtro, atque omnia adeo poſſibilia cognita habeat, neceſſe eſt. Summa etiam in cognitione diuina lux eſt, nihil confuſionis, nil obſcuritatis, nil ſucceſſionis (§. 29). Eſt ergo non dubitandum, aeque ac potentiam, eſſe intellectum diuinum infinitum.

69. Bonitas infinita eſt, quae in omne bonum fertur, ſed ita, vt, quo quid eſt melius, eo magis appetat, et optimum vbique eligat: ſapientia infinita, quae optimos fines optimo modo perſequitur, atque eam ipſam ob cauſam eos certiſſime aſſequitur: iuſtitia autem infinita, quae omne peccatum punit, omnibus recte factis ſua praemia tribuit, atque in vtroque genere accuratiſſimam proportionem adhibet, vt nec poenae peccatis grauiores ſint, nec praemia virtutibus maiora, niſi praemio beneficium adiungere bonitati placeat: ſanctitas denique infinita eſt, quae omne malum auerſatur, omnia vitia deteſtatur, ab iisque libera eſt, et contra omnibus, quae cadere in eam naturam, cui ineſt, poſſunt, virtutibus ornata, hisque ipſis tantis, quantae eſſe poſſunt. Iam hae omnes definitiones, quin ad naturam diuinam transferri poſſint, qui, quae ſunt de his proprietatibus diuinis dicta, percepit, dubitare poteſt nemo. Itaque ſingillatim de vnaquaque harum proprietatum dicere nihil attinet.

70. Priusquam autem hunc de proprietatibus diuinis locum relinquimus, duo breuiter attingenda ſunt, de quibus hic vulgo exponi ſolet. Primum eſt, omnes proprietates diuinas in duo genera diſ-

tribui solere: quorum primum earum est, quas *positiuas* dicunt: alterum autem harum, quas *negatiuas* appellant. Illas quidem dicunt, quae perfectionem quandam indicant, vt aeternitatem, potentiam, sapientiam; has autem, quae non tam in perfectione aliqua ponuntur, quam rei imperfectae a Deo seiunctione. Sed in hoc posteriori genere cavendus est error, a quo plerique sibi patiuntur imponi, ne proprietates diuinas, in hac distributione, notatione potius, quam notionibus aestimemus, quod in vitio est. Neque enim, quae per notationem vocabulorum negatiuae sunt, eaedem statim etiam notionibus negatiuae sunt habendae. Sic immortalitas est illa quidem grammatice negatiua proprietas, sed philosophice positiua est. Si enim mortis, quod nemo dubitat, negatiua est; immortalitatis positiua notio sit, necesse est. Atque sic de ceteris etiam iudicandum.

71. Alterum est, cognoscendarum perfectionum diuinarum triplicem esse, e Scholasticorum doctrina, viam et modum. Primam *caussalitatis* dicunt, quae ex effectis, hoc est, rebus a Deo conditis, caussae et auctoris naturam colligit: non, quo, quicquid in rebus omnibus est, ad Deum transferri possit: nam ita extensio, grauitas et multa alia, quae naturae diuinae plane repugnant, Deo tribuerentur: sed, vt eo, quo nos fecimus, modo, ex effectis, qualis debeat esse, qui ea effecerit, intelligatur. Alteram *negationis* vocant, qua, quicquid in rebus omnibus imperfecti est, a Deo remouetur, vt mors, peccatum, cetera: qua quidem ipsa via ad positiuas etiam proprietates peruenitur, si quidem eas recte aesti-

aestimare didiceris (§. 70). Tertiam *eminentiae* appellant, qua, quae bona in rebus mortalibus sunt finita et limitibus circumscripta, ita tribuuntur Deo, vt omnes limitum angustiae remoueantur. Atque sunt quidem inter recentiores, qui has cognoscendarum perfectionum diuinarum rationes vehementer reprehendant: sed si ita, vti nos fecimus, explicentur, nihil est, quod iis offendamur, neque locum possunt habere, quae contra eas dicuntur.

72. Nunc, sitne inter has perfectiones diuinas, quam putant Athei, pugna eiusmodi, vt in eadem natura consistere nequeant, atque sit adeo nulla et repugnans notio, quae Dei esse putatur, paucis videamus. Atque illud quidem nec Athei, quantum scio, negant, quas Deo tribuimus, perfectiones, per se, ac remota infinitate, minime inter se pugnare, sed, si infinitae omnes esse dicantur, tum vero non posse non pugnam inter eas existere putant: neque enim comprehendi cogitatione posse, quomodo infinite benignus possit idem etiam infinite iustus esse, nec, totum illud infinitum, quale sit, intelligi: quae res argumento sit, ipsum infinitum repugnans esse. Sed haec non facile idoneis iudicibus probabunt. Quod si tam essent, ac videri quidem volunt, acuti, qui haec iactant; accuratius, quaenam sit ista repugnantia, docerent. Sed hoc nemo vnquam neque fecit, neque faciet: neque poterit quisquam has demonstrationes conuincere, quas ad asserendam Deo infinitatem attulimus. His autem non sublatis, neque repugnantia illa demonstrata, nulla esse vis eorum

poterit, quae ab Atheis, ad eripiendam nobis tollendamque notionem diuinam, dicuntur.

73. Infiniti notionem in ſe non eſſe repugnantem, ex eo intelligi poteſt, quod in infinito, vt in infinita potentia, coniunguntur, quae eidem generi ſubiecta ſunt, inter quae non magis poteſt eſſe pugna, quam inter eiuſdem generis vnitates in eundem numerum coniectas: ſed, quemadmodum numerus ex rebus eiuſdem generis compoſitus non repugnat, ita nec infinita vis, hoc eſt, cui nullae aliae, niſi poſſibiles res, etſi omnes, ſubiectae ſunt, quicquam habere repugnantiae poteſt. Deinde, quae ad infinitum, in hac de Deo diſputatione, referuntur, eiusmodi ſunt, vt praeter ea omnino nihil cogitari poſſit. Quid enim eſſe praeter poſſibilia poteſt, aut quae maior adeo vis cogitari, quam quae omnibus poſſibilibus efficiendis par ſit? quod quidem ſecus eſt in infinito numero, cuius etſi partes non pugnant inter ſe, illud tamen repugnat, numerum eſſe, quo maior nullus cogitari poſſit. Nam quantumcunque numerum facias, ſemper aliquid adiici poteſt, id quod ex ipſa numeri notione intelligitur (Arithm. §. 3).

74. Neque vero ipſae infinitae proprietates non poſſunt ſimul conſiſtere. Nam primo, infinita vis non poteſt eſſe ſine infinita intelligentia, quia, vti ſupra oſtendimus, vis, eiusque applicatio, ſine intelligentia cogitari in Deo non poteſt. Ex infinita autem intelligentia ceterae deinde proprietates maximam partem colliguntur. Deinde, quae inter infinitam benignitatem et infinitam iuſtitiam

esse videtur, non est vera pugna. Neque enim repugnat, benignitatem in se infinitam non infinito modo se exserere, sed in benefaciendo sapientiae leges sequi: quemadmodum ipsa vis non est propterea non infinita, quia non omnia possibilia efficit. Non est ea rerum, quae sunt, natura, vt in iis infinita benignitas demonstrari possit, neque adeo, quia effectus eius finiti sunt, propterea etiam ipsa limitibus circumscribi debet.

CAP. III.

De Operibus diuinis.

75.

Natura ac proprietatibus diuinis, quantum per rationis humanae imbecillitatem fieri potest, explicatis, de operibus et actionibus diuinis, restat, vt dicamus. Operum autem diuinorum, de quibus hic quidem dicendum est, duo sunt, *creatio* et *prouidentia*, siue sapientissima mundi administratio.

76. Deum huius mundi esse auctorem, supra ostendimus. Sed qua ratione eum effecerit, de eo vehementer disputatum est. Et horum quidem perabsurda opinio est, qui totum hoc vniuersum emanasse ex ipsa essentia diuina, tanquam e materia quadam, tradunt (§. 11. conf. Ontol. §. 66). Qui autem ex aeterna quadam materia a Deo, tanquam architecto, effectum hunc mundum esse et exornatum

natum dicunt, non vident se aeternitatem necessitatemque rei eiusmodi tribuere, in quam cadere neutra possit (§. 15). Restat itaque tertium illud, vt e nihilo ortum hoc vniuersum sit. Quod quidem non hanc vim habet, quasi e nihilo, tanquam materia quadam, hic mundus extiterit, quod fieri non potuit (Ontol. §. 96); sed hanc potius, vt nulla res fuerit, ex qua Dei actione mundus effectus sit, sed voluntati et potentiae diuinae, quicquid huius mundi est, hoc est, et materiam et formam deberi.

77. Hic vero non possumus mirari satis, quid sit, quare neque inter tot sapientissimos Graecos, a quibus omnis Philosophia et Mathesis cum ceteris artibus inuentae et ita excultae sunt, vt ad summam paene perfectionem a tenuissimis initiis perductae videantur, neque inter Romanos quisquam extiterit, qui, quod facillime nobis videtur demonstrari posse, viderit, ac nullam Deo, mundum efficienti, materiam subiecerit. Nam quae quidam, nominatim *Hüetius*, afferunt (*) ex graecis latinisque scriptoribus loca, vt, quosdam veterum id vidisse, ostendant, ea sunt eiusmodi, facile vt demonstrari possit, longe aliam veteres sententiam verbo *nihili* subiecisse, minimeque ab origine mundi aeternam materiam remouisse (**). Atque ea res indicio est, difficillimum esse, creationem mundi e nihilo sola ratione intelligere, ac sine dubio nunquam in eam sententiam quemquam venturum fuisse, nisi diuinitus hic mundi effecti modus traditus nobis esset. Nam nemo non videt, facilius esse, rebus cognitis, qualiacunque argumenta

menta inuenire, quam sua sponte argumentis ad rem incognitam peruenire. Itaque recte huc traxeris, quod contra Deistas, qui pleraque, quae in Codice sacro traduntur, aut praecipua saltem, ratione duce inueniri posse dicunt, *Werenfelsius* monet (***). *Tunc haec, ratione sola duce, intelligi posse, dicendum fuisset, si per totam vitam de religione nihil a quoquam audissent. Nunc vero similes esse mihi videntur iis, qui, postquam a praeceptoribus, quicquid sciunt, didicerunt, videri tamen volunt αὐτοδίδακτοι: aut, cum de praeclaris inuentis audiunt, putant, se haec omnia, nisi iam inuenta essent, ipsos fuisse inuenturos. Quod si cognoscere velimus, quid possit ratio hominis in inuenienda religione; non nostram rationem consulere debemus, quos verbum Dei in viam deduxit, - - - sed rationem illorum, quibus hoc verbum fuit aut est ignotum.*

(*) Quaest. Alnet. L. II. c. 5.

(**) Haec eruditissime demonstrauit egregius nostrae aetatis Theologus, *Moshemius*, in Diss. de quaestione: Num Philosophorum a religione vera auersorum aliquis mundum a Deo ex nihilo creatum esse docuerit. T. II. Cudworthiani systematis inserta, p. 957.

(***) De Praestantia relig. reuelat. in opusc. Theol. Philos. Philol. p. 75.

78. Eiusdem generis alterum illud est, quod quaeritur: ab aeterno mundus creatus sit, nec ne? Quae res quoniam est in facto posita, non potest certe ex ratione intelligi aut decerni: nisi quidem hoc demonstrari possit, plane repugnare, aut naturae diuinae, ab aeterno creare, aut rebus finitis,

ab aeterno creari. Et in priori quidem, quae repugnantia ſit, non video. Non enim intelligi poteſt, quod Deus certo tempore potuit, quare non ab aeterno efficere potuerit? de poſteriori autem in vtramque partem diſputari video. Itaque hic quoque Chriſtianae religionis praeſtantia agnoſcenda eſt.

79. Quo conſilio mundi effectionem decreuerit Deus, ſupra oſtendimus (§. 49). In eo decreto ſumma eum libertate, ſed ſapientiae tamen conſentanea, vſum eſſe, id ipſum quoque vicimus (§. 41 ſeq.). Vnum illud igitur, reſtat, vt moneamus, ne, aut in decreto diuino, aut in actione creandi vniuerſi ipſa, quaedam ſucceſſio et temporis duratio cogitetur, quae in Deum minime cadit (§. 30. 67). Vnum ergo proprie decretum diuinum eſt, cuius vis ad vniuerſum mundum pertinet. Quod autem a nobis quidam quaſi decretorum diuinorum ordines cogitantur atque in diſciplina traduntur, id non eo fit, vt eiusmodi ordine et ſucceſſione a Deo facta eſſe decreta ſtatuamus, ſed vt probabili aliquo modo de his rebus et cogitare et loqui poſſimus. Quoniam autem ordo decretorum diuinorum, qui dicitur, in hoc poſitus eſt, vt, quod decretum alterius ratio eſſe et cauſa poſſit, intelligatur; illud inprimis videndum eſt, ne in hoc ordine conſtituendo a ſapientia aut bonitate iuſtitiaque diuina aberremus.

80. Quod vero ad alterum illud attinet, quod actionem efficiendi mundi nullo temporis ſpatio extendendam eſſe diximus; id ita accipi debet, vt primo, de creatione mundi, qua materia quali-

cunque

cunque conſtat, non autem eius quaſi exornatione, deinde, non tam de diuerſis, quam ſingulis actionibus valeat, a quibus ipſae ſacrae literae omnem durationem remouent: Fiat lux: et facta eſt lux. Atque haec ipſa actionum omnium diuinarum, atque adeo etiam huius, de qua nunc loquimur, natura efficit, vt a nobis intelligi, et diſtinctae earum notiones animis noſtris informari nequeant (Dial. §. 19).

81. Qui autem queruntur, non poſſe intelligi, quid ante mundum conditum fuerit, et quale ſit id, quod nihil aliquando praeter Deum fuiſſe dicatur, merito riſu excipiendi ſunt. Neque enim ea res mira videri debet, quae aliter eſſe non poteſt. Nihil enim, hac ipſa de cauſa, quia nihil eſt, cogitari non poteſt.

82. Peractam vniuerſi creationem, *prouidentia diuina* excepit, hoc eſt, cura perpetua huius vniuerſi et rerum omnium, cum maximarum, tum minimarum. Qui enim prouidentiae diuinae res minimas quaſque ſubtrahunt, minimeque putant Deum decere, eius maieſtatem deduci non modo vſque ad formicarum et muſcarum pulueriſque perfectionem, ſed etiam curam, non vident, male ſe diuinam maieſtatem humana imbecillitate metiri. Nam primo, quod minima non curant Reges, non id propterea fit, quod ipſorum perſona indignum foret, omnia, maxima, minima, curare, ſed quod hominis vnius cura tot rebus non ſufficit. In delectu autem negotiorum maxima quaeque mandantur ei, qui ceteris dignitate et facultate perficiendi praeſtat. Quis enim non hunc ſummum putaret Re-

gem,

gem, qui omnia vnus curare, ac totius regni administrationem ſolus recte gerere poſſet? Deinde, quae cura a Deo vniuerſi geritur, non laboris quicquam aut moleſtiae habet, quae in Deum non cadit, vt propterea eius maieſtate indigna videri debeat. Denique, ſi Deus omnia, etiam minima videt, aeque ac ſumma, quare non eorum etiam curam gerat? inprimis, cum in iis non minus luculenta potentiae et ſapientiae diuinae veſtigia reperiantur, quam in maximis rebus; et natura, vt Plinius ait, nuſquam magis, quam in minimis, tota ſit.

83. Haec autem vniuerſi cura et adminiſtratio duabus rebus cernitur, *conſeruatione mundi* et *gubernatione*. Et conſeruatio quidem nihil aliud eſt, niſi continuatio eius voluntatis diuinae, qua hoc vniuerſum effecit: neque enim alio modo niſi ſolo voluntatis motu et nutu res quaſque Deus perficit. Ex quo intelligitur, primo, conſeruationem, quoniam ab ipſa mundi perfectione non niſi in hoc differt, quod haec ad mundum nondum effectum pertinet, illa autem in eo iam perfecto et abſoluto verſatur, non male creationem ſecundam aut continuatam appellari: deinde conſeruationis vim non in hoc tantum a nobis poni, vt non deſtruat Deus et ad nihilum redigat vniuerſum, ſed vim ipſam diuinam eandem ad res conſeruandas adhiberi, quae mundum ab initio perfecerit. Neque id, vt quibuſdam videtur, praeter rem fit. Eſt enim haec rerum fortuitarum natura, vt non propria vi ſint, ſed aliena, ſcilicet naturae cuiuſdam neceſſariae, hoc eſt, Dei vi

ac voluntate, ex qua ſemper pendeant, ad nihilum ſtatim abiturae, ſi vis iſta ſubtrahatur, aut voluntatis diuinae decretum mutetur. Ex quo manifeſte apparet, nullam rem fortuitam, adeoque nec vniuerſum hoc, ſua quadam vi perdurare poſſe.

84. Ne autem, quoniam, res omnes diuina virtute et extitiſſe, et conſeruari, oſtendimus, mali etiam origo ad Deum, tanquam auctorem et cauſam, referatur: quae res ſint voluntati diuinae, et in perficiendo, et in conſeruando mundo, quaſi ſubiectae, videndum eſt. In omni re mortali inuenitur boni et mali quaedam commixtio. Malum autem in boni abſentia ponitur. Ex quo facile intelligitur, nulla cauſae alicuius efficientis vi opus eſſe ad malum efficiendum, adeoque nec creationem, nec conſeruationem ad malum pertinere, ſed, quae in quaque re ſint, bona tantum ad Deum, tanquam auctorem conſeruatoremque, referri.

85. Cum conſeruatione coniuncta eſt Dei, ad actiones rerum quaſque, tanquam cauſae adiuuantis, acceſſio, quem vulgo *concurſum* dicunt: de qua non eaedem Philoſophorum ſententiae ſunt. Actio quaeque haberi pro effectu cauſae agentis poteſt. Omnis autem conficiens cauſa alia eſt abſoluta et perfecta per ſe, alia aliquid adiuuans et efficiendi ſocia (Ontol, §. 93). Itaque hoc quaeritur: a quibus cauſis actiones proficiſcantur, eae perfectaene actionum naturales cauſae ſint, an Deum habeant adiuuantem ita, vt neque cauſa creata, neque Deus, eam ſibi integram vindicare poſſit?

86. Qui negant, vllam actionis, a causa naturali profectae, partem ad Deum pertinere, hoc inprimis mouentur, quod non vident, quomodo a culpa libera manere diuina natura possit, si hominem in prauis actionibus suscipiendis perficiendisque adiuuet. Sed non vident, quod paullo ante diximus (§. 84), non, quoad mala est, actionem a Deo vna effici, sed quatenus a vi quadam naturali corporis animiue ducitur, quae mala esse non potest. Itaque Scholastici bene distinguunt in omni actione duo: quorum alterum reale dicunt, vel materiale, alterum formale. In furto, verbi causa, materiale dicunt, extensionem manus ad rem auferendam, quae a vi corporis repetitur: formale autem dicunt hoc esse, quod ad rem alienam, non suam, extendatur manus. Dei autem adiuuantis actionem non in formali illo, quod nullam vim desideret, sed in materiali tantum versari, in quo nihil mali vitiique insit: quod itaque bonum in actione quaque sit, id cum Deo communicandum esse, quod malum, vni homini relinquendum.

87. Atque, si quis actionum quarumcunque naturam, et ipsius conseruationis modum, perspectum habeat: non dubium est, quin facile in sententiam eorum concedat, qui sociis Dei causarumque creatarum viribus actiones quasque perfici arbitrantur. In omni enim actione, cogitanda primo est vis quaedam, hoc est, nisus et conatus ad aliquid efficiendum (Ontol. §. 74): deinde eius nisus quidam modus et ratio, a temporibus, locis, aliisque rebus fortuitis orta. Vis, cuius maximum ad actiones perficiendas est momentum,

tum,

tum, rei perpetuo inest, atque adeo cum re tota conseruatur vi diuina (§. 82). Itaque eo ipso tempore, quo actio fit, Deus illum nisum, illum agendi conatum vi sua et voluntate intendit, ne eius remissio fieri possit. Ex quo manifeste apparet, actionem ipsam, Deo iuuante, perfici.

88. Neque vero hic Dei, caussam creatam adiuuantis, accessus libertati humanae repugnat. Deus enim non ita vna cum caussis creatis agit, vt non possint non agere, neque, vt non liberum ipsis, quid potius agere velint, relinquatur. Haec enim omnia, non ad ipsius actionis essentiam pertinent, sed ad eius modos potius, quorum diuina vis et auxilium nullam sibi partem vindicat.

89. Altera pars prouidentiae diuinae in huius vniuersi *gubernatione* posita est, atque, vt prior illa ad potentiam, ita haec ad sapientiam et benignitatem diuinam refertur. Ea enim efficit, vt omnia, quae in mundo sunt et accidunt, tandem ad finem illum concurrant, quem Deus in mundo efficiendo propositum habuit, hoc est, vt ex toto mundo, et omnibus, quae in eo fiunt, summa ad ipsum gloria redundet. Quare qui, quae de sapientia diuina tradidimus, percepit; facilis, in hac diuina mundi gubernatione admittenda, erit. Qui autem ipsam experientiam, cum alienam, tum suam, adhibere volet; luculenta vbique huius gubernationis diuinae vestigia inueniet.

90. Sed quia gloria diuina, ex vniuersi pulchritudine, singularumque partium perfectione, et, si ratione gaudeant, felicitate oritur: facile intelligitur, gubernationem diuinam in hoc inprimis

elucere, quod tantum perfectionis bonorumque et mundo vniuerso et rebus singulis tribuit, quantum, salua sapientia et iustitia, potuit, nihilque a sua parte desiderari patitur, quod ad hominum felicitatem pertinet: quae autem mala iis, nulla sua culpa, accidunt, ad ipsorum salutem summamque vtilitatem conuertit (§. 49 seq.).

91. Nunc etiam intelligi poterit, quod dicant, Deum omnibus rebus *praesentem* esse, id recte statui. In quo tamen cauendum est, ne praesentiam diuinam ea metiamur, quae corporum est, et locis certis definitur. Praesentem dicimus hunc, qui nos videt, audit, cuius omnes sensus quadammodo a corpore nostro impelluntur aut impelli possunt, quique agere in ipsum corpus nostrum, aut sermone, aut tactu, alioue quodam modo potest. A qua notione si remoueris, quicquid ei ab imperfectione corporeae finitaeque naturae adhaesit, relinquetur hoc, vt, cum Deum omnibus rebus praesentem facimus, ei cognitionem omnium rerum, quae sunt, absolutissimam, et facultatem in res omnes, pro arbitrio, agendi, tribuamus: quod his maxime consentaneum est, quae de intellectu diuino, et conseruatione, non modo rerum omnium, sed etiam eius, tanquam adiuuantis causae, accessione ad actiones causarum creatarum, diximus (§. 83. 85 seq.).

92. Ad prouidentiam diuinam impugnandam maxime malo abuti, inprimisque eo solent, quod ad mores pertinet. Negant enim, haec inter se conciliari vllo modo posse: Deum, qui summa bonitate sit, vt malum impedire velle debeat

beat, ſumma porro potentia, vt poſſit, idemque ſapientiſſimam vniuerſi curam gerat, eundem permiſiſſe, vt in mundum irrumperet infinita malorum cohors, quibus mirum in modum vexaretur vniuerſum genus humanum, maxima etiam pars miſerrima fieret. Itaque hanc etiam reprehenſionem, quia in ipſam perfectionem diuinam intenditur, breuiter diluemus.

93. Omne *malum* in tria genera diſtribuitur: quorum primum *metaphyſicum*, alterum *phyſicum*, *morale* tertium appellant. Metaphyſicum, quicquid imperfecti natura ſua in rebus eſt, atque ab eſſentia earum arceſſitur: phyſicum autem omnes corporis morbos doloresque complectitur. In quo vtroque genere nihil eſt, quod ad obſcurandam bonitatem ſapientiamque diuinam valere poſſit. Quae enim ab eſſentiis rerum proficiſcuntur, ea neceſſaria ſunt, neque vi diuina mutari poſſunt, niſi omnino omittere earum rerum procreationem velit. Sed, quoniam maxima pars malorum phyſicorum a tertio mali genere, quod in vitiis poſitum eſt, oritur; de eo inprimis dicendum videtur.

94. In difficili hac re duae quaeſtiones ſunt: quarum altera eſt, de *origine*, altera, de *permiſſione mali.* Et prima quidem ipſa quoque duas quaſi partes habet. Primo enim, quomodo malum oriri poſſit, deinde vero, quomodo primum ortum ſit, quaeri poteſt. Sed poſteriorem quaeſtionem, quia eſt de re in facto poſita, minimeque ad Philoſophiam pertinet, hoc loco praetermittimus. Ratio enim, cum de rebus huiusmodi, hiſtoriae luce non ad-

adhibita, colligit, dici non poteſt, quae monſtra opinionum gignat: id quod vel ex his intelligi poteſt, quae a priſcis hominibus, a vera religione auerſis, de hac mali origine credita ſunt.

95. Quomodo in noſtrûm quoque peccata exiſtant, nemo ignorat. Scilicet, primo, quia ſenſus obſcuritatem in cognoſcendo afferunt, et propterea variis erroribus impedimur; fit, vt, quod bonum eſt, malum, quod autem malum eſt, bonum putemus: deinde, quia ſenſus facile affectibus animum commouent, fieri poteſt, vt non ſatis diligentiae in obiecto bono et malo cognoſcendo adhibeamus: itaque, quia voluntas in decernendo iudiciis de bono et malo ducitur, accidere etiam poteſt, vt actio mala ſuſcipiatur (Dial. §. 97. Pſych. §. 26. 27. 61. 75. 82. ſeq.).

96. Iam quoniam in nulla re quicquam exiſtere poteſt, cuius non ab eſſentia repeti poſſit ratio, ex qua, quare fieri poſſit, intelligatur (Ontol. §. 16): efficitur, vt ex ipſa hominis natura intelligi poſſit, non, quare homines peccent (l. c.), ſed, quamobrem peccare poſſint. Quid eſt autem in hominis natura, e quo id colligi poſſit, niſi facultatum quarumuis imbecillitas, et limites, quibus animi vires ſunt circumſcriptae? His enim ſublatis, nullus, neque errori, neque adeo peccato, locus relinqueretur: vnde, id quod ſupra demonſtrauimus, naturae diuinae, quia perfectiſſima eſt, et infinita, plane repugnat, peccare poſſe.

97. Ex his intelligitur, primo, mali moralis primas cauſas eſſe a malo metaphyſico repetendas; in quo admittendo, cum nihil Deus, quod boni-

tati

tati suae repugnaret aut sanctitati, fecerit (§. 93): neque hoc vitio dari Deo potest, quod eiusmodi naturam humanam fecit, vt peccare posset. Deinde vero, etiam ex ipso modo, quo peccatum omne oritur, colligi potest id, quod Philosophi pariter atque Theologi recte statuunt, ex abusu, siue omisso potius iusto libertatis vsu, peccatum extitisse. Nam, etsi ipsum quoque peccatum libertati subiectum est: tamen, quia peccatum ex non adhibita iusta cogitandi diligentia oritur (§. 95), poterat homo, si libertatis pleno iure vti voluisset, iustam animi contentionem adhibere, et, quam bonam putabat rem, accuratius considerare, et sic tandem inani boni specie se deceptum intelligere, atque adeo a peccato abstrahi.

98. Sed inde etiam quidam criminandae bonitatis diuinae occasionem sumunt. Negant enim ei conuenire, facultatem huiusmodi tribuere hominibus, quam certo sciat ipsis perniciosam fore: meliusque putant facturum fuisse, si recte agendi necessitati adstrinxisset eorum voluntatem, modo ita a peccato integri essent seruati. Et haberent sane haec aliquam speciem ac vim: primo, si non tam libertatis vitio, quam eius peruerso vsu accideret, vt ea noxia hominibus esset: deinde, si absque ea humana natura posset consistere. Nam cum ratione, necessario quodam vinculo, copulata est libertas, neque, nisi sublata ratione, tolli ab homine potest. Quare, cum homines creare sapientiae diuinae placuisset; non poterat non eis libertatem tribuere.

99. Altera quaestio est de non impedito malo. Nam si maxime concesseris, in ipso malo, quatenus hominis vitio oritur, a culpa omni vacuum esse Deum: illud tamen relinquitur, quare, cum potuerit impedire, quo minus existeret malum, siuerit tamen, eo genus humanum inquinari? Tota autem res eo redit, vt quaeratur, an possit, salua sanctitate, sapientia et bonitate, permitti malum, et an possit eiusmodi tempus esse et locus, vbi sapientiae magis consentaneum sit, non impedire malum, quam impedire? Iam primo, illud facile intelligitur, si Deus hominem omnibus iis rebus instruxit, quae ad peccati vim debilitandam, eique aditum in animum obstruendum pertinerent, salua iustitia et sanctitate, eum posse, ab impediendo peccato, abstinere. Quid enim amplius a Deo requiras, quam ita facere hominem, vt, si velit, a peccatis sibi cavere possit? nisi vero hoc a Deo postulari posse putes, vt, perpetuis miraculis, perque vim, nascens peccatum opprimat, atque libertatem homini auferat, sine qua humanam naturam consistere non posse vidimus. Nihil autem homini, vel ad virtutem, vel ad vitii fugam, deesse, ipsa ratio, et libertas, cum ceteris facultatibus homini attributis, ostendunt: quarum haec vis est, vt et verum a falso, bonum a malo, si diligentia adhibeatur, discerni, et, quod cuique maxime placet, eligi possit: inprimis, cum haec voluntatis natura sit, vt vno bono moueatur, neque malis, nisi quia specie boni decipiunt, ducatur.

100. Deinde illud etiam nemo potest negare, malum impediri a Deo recte non posse; atque adeo

liberam

liberam peccandi voluntatem relinquendam homini esse, si ex peccato non impedito plus oriatur boni, quam, ex impedito, mali (§. 50. sq.). Atque id, in hac causa, locum habere, non potest id quidem a posteriori, vt loquuntur, intelligi: sed, quam in reliquis rebus demonstrauit Deus, sapientia bonitasque maximopere suadent, vt credamus. Tempus erit, vbi, dissipatis et discussis ignorantiae errorisque nebulis, plenius, quam in hac rerum obscuritate, intelligere poterimus, omnia, in hac etiam re, sapientiae summae consentanea esse, totumque hoc vniuersum, eiusque administrationem, esse eiusmodi, qualem Balbus apud Ciceronem de Natura Deorum (*) dicit: *Mundi administratio nihil habet, quod reprehendi queat. Ex iis enim naturis, quae erant, quod effici potuit, effectum est. Doceat ergo aliquis, potuisse melius. Sed nemo vnquam docebit: et si quis corrigere aliquid volet, aut deterius faciet, aut id, quod fieri non potuit, desiderabit.*

(*) L. II. c. 34.

CAP. IV.

De Cultu diuino.

101.

Explicatis his, quae ad naturam diuinam pertinent, consequens est, vt, quo tandem satis digno modo colenda haec natura sit, doceamus. Hic, primum, illud non obscurum est, quia a perfectionibus, et, quae ab his proficiscuntur, actionibus diuinis repetitur ratio, quare colendus a nobis Deus sit, id omne ad cultum diuinum iure meritoque referri,

ferri, ad quod suscipiendum faciendumque hae Dei et perfectiones et actiones nos impellant, quodque eiusmodi sit, vt ex eo intelligi possit animus diuinarum perfectionum cognitione ac sensu non leuiter imbutus, et tactus. Quare cum, vt omnes, ita hae etiam actiones, vel ab animi, vel a corporis viribus proficisci possint; recte vniuersa Dei colendi ratio in duo genera, alterum *internum*, quod pietate continetur, alterum *externum*, distribuetur. Ex ipsa autem cultus diuini definitione intelligi hoc potest, sine externo quidem internum, externum autem sine interno consistere, ac verum cultum esse, non posse.

102. Sed ad quas actiones suscipiendas diuinarum perfectionum cogitatio cohortari nos potest, non vnius generis sunt. Nam aliae huiusmodi sunt, vt, sublato Deo, et ipsae tollantur: aliae autem, quae, si nulla natura esset visque diuina, nihilominus susciperentur. Ad superius genus pertinent, amor Dei, reuerentia, adoratio, preces, aliaeque huiusmodi: huic autem subiectae sunt ceterae omnes actiones morales. Scilicet, eadem actio diuersis de causis suscipi potest: quarum alia aliis gravior est et praestantior: vt non male, quicquid est *virtutum*, in quatuor classes distribuatur, *naturalium*, *ciuilium*, *theologicarum* et *christianarum*. Ad primam classem pertinent hae, quas, ob causas a natura ipsarum actionum humanaque repetitas, consectamur: quales sunt fere omnes hae, de quibus in Philosophia morum exponitur. Ad alteram classem has referas, in quibus vtilitatem publicam lege ciuili commendatam inprimis spectamus: ad tertiam, quarum causae a perfectionibus beneficiisque diuinis ducun-

ducuntur: ad quartam denique, quae religionis Christianae auxilio comparantur. Ex quibus intelligitur, primo, si qua virtus eam ob causam colatur, quia perfectionibus diuinis consentanea videatur, non esse eam peculiarem quandam virtutem, sed virtutis quendam altiorem gradum: deinde totam vitam humanam cultum Dei perpetuum esse posse.

103. Quia vniuersa natura a Deo est, non potest non et ipse auctor legum naturalium esse: vt, qui leges naturae seruet, Dei leges seruet; qui eas autem migret, ipsi Deo aduersetur. Itaque etiam hoc nos ad seruandas naturae leges magnopere inuitare debet, quod voluntatis diuinae decreto sunt constitutae, et quod, qui iis se accommodat, non potest non gratus Deo et acceptus esse. Inprimis fas erit, gratissimo animo agnoscere, et summis laudibus celebrare diuinam benignitatem, quae in legibus ipsius cernitur: quod non alias nobis, nisi huiusmodi, dedit, sine quibus felicitas vera haberi non potest: non autem, quod stulti homines faciunt et impii, conqueri, quasi inique nobiscum agat Deus, qui duris legibus nostra nos libertate et omni vitae suauitate priuet.

104. Sed ad eam cultus diuini partem veniamus, quae, sublata natura diuina, ipsa quoque tollitur. In ea parte primum est, vt recte de Deo sentiamus, ei potentiam suam, bonitatem, sapientiam reddamus, neque ea ipsi tribuamus, quae perfectionibus his repugnant. Itaque omnis superstitio, quae est falsa et peruersa Dei colendi ratio, his actionibus diuinam beneuolentiam quaerens, quae ei non modo non gratae esse possunt, sed necessario displicent,

cent, ea omnis, inquam, ab ignorata natura diuina proficiſcitur.

105. Alterum eſt, perfectionum diuinarum cognitione ita affici animo, vt Deum ſummo honore, amore, proſequare, eum reuereare, in eo ſpem omnem et fiduciam ponas, et apud eum tutiſſimum tibi in omni calamitatum genere perfugium eſſe, arbitrere. De his ſigillatim, ſed breuiſſime, dicemus.

106. *Honore* digni ſunt hi, qui perfectione aliqua ac virtute ſingulari praediti ſunt. Et quo plures cuique inſunt maioresque, eo maiori honore dignus eſt. Itaque, quoniam plurimis, iisque ſummis, et omnem cogitationem humanam ſuperantibus, abundat natura diuina; nullus non modo honor tantus eſſe poteſt, quin iure meritoque Deo tribuatur, ſed neque ſatis magno quiſquam ac perfectionum diuinarum magnitudini ſatis reſpondente honore eum proſequi poterit. Sed quoniam, quem cuique tribuimus, honor opinionibus de eius virtutibus reſpondet: efficitur, vt, quo quis magis perfectiones diuinas cognouerit, eo maiori eum in honore habeat. Ex quo intelligitur, ad dignum Deo cultum inprimis prodeſſe, eius perfectionibus cognoſcendis diligentiſſime operam dare, atque ab omnibus peruerſis et malignis de Deo opinionibus auocare animum et liberare.

107. Signa animi, honore iuſto Deum proſequentis ſunt, cum ſumma modeſtia ac reuerentia de eo loqui: eius nomine ad res ludicras et turpes non abuti: nihilque neque facere, neque dicere, ex quo ſuſpicio cuiquam animi de Deo minus recte ſentientis naſci poſſit; denique, quae vulgo honoris

ſigni-

ſignificationes putantur, has quoque in ſermonibus de Deo adhibere.

108. Amor ex pulchritudine naſcitur, hoc eſt, ex eo perfectionum genere, quod ſuauitatem aliquam habet, et iucundum ſenſum affert (Pſych. §. 64. 60). Quare, cum non huiusmodi perfectiones tantum in Deo ſint, quae admirationem commoueant, ſed etiam, quae, quoniam ad ſalutem noſtram referuntur, inſigni delectatione perfundere animum recte cognitae poſſint; dubium eſſe non poteſt, quin ſummus *amor* Deo debeatur. Et quoniam, vt quidque pulchrius nobis videtur, ita magis amatur: eo vehementius Deum amabit, quo quis magis bonitatem eius ſapientiamque cognouit. Merito autem maiori, atque ceteras res omnes, amore Deum proſequemur, quia nihil ad eius bonitatem ſapientiamque accedit.

109. Signa huius amoris ſunt, ſtudium Deo placendi: libenter et frequenter de eo loqui, cogitare et audire. Itaque, qui Deum vere amat, nihil magis operam dabit, quam vt legem diuinam ſeruet, totamque vitam ad eius praeſcriptum componat.

110. Quoniam autem amorem hunc apud pleroſque impedit et debilitat ea opinio, quae leges diuinas hominum commodis, et libertati, et vitae humanae ſuauitati obeſſe, ac non ſatis humanis vel neceſſitatibus et felicitati proſpexiſſe Deum putat: eas opiniones plane ex animis, quia abſurdae ſunt, euellendas curabimus.

111. Ex hoc ipſo amore, id quod facile intelligitur (§. 109), exiſtit etiam *reuerentia Dei*, inprimis, ſi ſanctitatis iuſtitiaeque diuinae cognitione ani-

animus imbutus eſt; quae eſt in hoc poſita, vt ſollicite caueamus, ne quicquam, quod Deo diſplicere poſſit, faciamus, aut, quod ipſi gratum ſit, omittamus. Itaque hic amor atque haec reuerentia gignet etiam obedientiam aduerſus legem diuinam, inprimis, ſi vitam nos omniaque noſtra a Deo veniſſe, atque adeo ſub eius imperio eſſe, cogitemus.

112. Hanc reuerentiam qui timorem appellant, parum vtique commode loqui videntur. Eſt enim timor ex opinione mali, et moleſtus natura, minimeque iucundus. Non autem conſentaneum eſt, ad cultum Dei referre, quae moleſtum animo ſenſum afferant, cum haec cultus diuini non parua commendatio ſit, quod ſummam voluptatem, atque adeo ipſam felicitatem, affert. Ac ſunt quidem, qui, quare Deum timeant, ſatis cauſae habent, hi ſcilicet, qui ſceleribus poenas diuinas commeriti ſunt. Sed nec hunc timorem ad cultum diuinum pertinere dixeris: etſi ceterum minime negandum ſit, prodeſſe eum timorem poſſe, ſi eo nos ad Deum rectius colendum, virtutemque ſectandam compelli ſinamus. Idem autem timor, ſi eſt a vera Dei cognitione ſeiunctus, ſuperſtitionis eſſe magiſter ſolet: quam inde veteres ipſam Deorum metum appellauere.

113. Sed nulla praeſtantior eſt Dei colendi ratio, quam *fiducia* in eo poſita, qua certo credamus, nos ſub eius tutela ac prouidentia felices fore, nihilque nobis defuturum vnquam, quod ad veram felicitatem pertineat. Nam et ex omnium fere perfectionum diuinarum cognitione exiſtit, adeoque honorifica Deo eſt, et ſummum eius amorem neceſ-

necessario gignit (§. 106. 108). Vt enim haec fiducia oriatur, primo, Deum te felicem reddere posse, deinde, velle etiam, scias oportet. Vt posse credas, summam in Deo scientiam, sapientiam potentiamque esse, statuas necesse est: vt autem, velle, summam bonitatem. Quomodo enim auxilium et salutem a Deo exspectes, nisi certo scias, omnia ei perspecta esse, quae in hoc mundo agantur et fiant, quibus indigeas, quibus malis vrgeare, nullam rem esse, quae, quomodo effici possit, ipse ignoret, aut cui efficiendae eius potentia par non sit, et naturam denique eius esse amantissimam hominum, tanquam rerum a se creatarum, et beneficentissimam, vt nullum verum bonum sit, quin ab eo exspectare liceat?

114. Cum hac autem fiducia necessario coniunctum est hoc, vt in voluntate diuina acquiescamus, et aequo animo feramus omnia, quae nobis accidunt, qualia demum cunque nobis videantur: quoniam nobis est persuasum, nihil nobis, nisi volente et sinente Deo, accidere posse, eum autem nihil vlli rei in nos permissurum, quod vere miseros nos reddere possit: ex quo summa etiam tranquillitas et securitas oritur, quae et ipsa in magna felicitatis parte reponitur.

115. In hac autem pietatis parte cauenda sunt duo: alterum, ne ignauiam afferat: alterum, ne cum perfectionibus diuinis pugnet. Nam quoniam lex naturae, atque adeo ipse Deus, industriam diligentiamque in negotiis ad humanam vitam pertinentibus exigit: non potest esse grata fiducia, quae ab his legis diuinae rationibus abhorreat. Qui autem

tem huiusmodi res a Deo ſperant, quas, ſalua ſapientia, bonitate, et iuſtitia, tribuere non poteſt, ii non vident, ſe non tam colere Deum, et honore afficere, quam ſumma contumelia afficere. Quare, quoniam, quid nobis vere proſit, ac ſapientiae ceteriſque perfectionibus diuinis conſentaneum ſit, non ſemper intelligimus; optimum erit, nihil a Deo neque exſpectare, neque petere, niſi quod ipſe nobis profuturum putet, et ſemper in animo habere illud Iuuenalis ſapientiſſimum praeceptum:

Permittes ipſis expendere numinibus, quid
Conueniat nobis, rebusque ſit vtile noſtris.
Nam, pro iucundis, aptiſſima quaeque dabunt DI.
Carior eſt illis homo, quam ſibi.

116. Fiduciae huic impedimenta ſolent ab aduerſis rebus obiici: quas multi nequeunt cum bonitate diuina conciliare. Sed haec quomodo impedimenta remoueri poſſint, alibi docuimus (Eth. §. 17. et Theol. §. 54). Maxime autem praeterea eſt fiduciae huic inimica conſcientia male actae vitae, quae poenas potius a iuſtitia diuina, quam felicitatem a bonitate exſpectare iubet. Huius autem conſcientiae vim ex parte infringemus, ſi, relictis vitiis, virtutem colemus, atque ita vitam inſtituemus, vt Deo grata eſſe poſſit: omnem autem non tollemus, quia, etiamſi praeſens vitae ratio culpa vacat, praeterita tamen poenas videtur efflagitare. Quo magis agnoſci debet religionis Chriſtianae praeſtantia, quae huic quoque rei remedium paratum eſſe docet: idque hoc magis amplectendum, cum oblatum ſit, quo minus poterat poſtulari.

117. E fiducia in Deo naſcuntur *preces*, quae ſunt

desideria rerum ad salutem nostram pertinentium, eaque vel intra animi fines se continentia, vel etiam verbis expressa. Omnes etiam verae preces a fiducia illa proficiscuntur, neque quisquam ab vllo quicquam petit, si aut, quo sit in se animo, nesciat, aut, neque posse eum, neque velle se adiuvare, compertum habeat.

118. Quoniam autem preces verbis expressae, id quod ex ipsa definitione intelligitur, non possunt seiunctae esse a desideriis cogitationibusque internis: efficitur, vt non sint verae preces, quae ex formula aliqua recitantur, nisi, quae singulis verbis subiectae sint sententiae, recte intelligatur, atque in ipsa verborum recitatione eorum sensus et vis animo occurrat.

119. Et quoniam minime obscurum est, preces hanc ob causam ad cultum diuinum pertinere, quia fiduciam declarant, quam in Deo ponimus, quaeque maxime ad gloriam diuinam pertinet: cogitur, nullas preces gratas Deo esse posse, quae non sint cum ea spe auxilii diuini coniunctae. Atque eam ipsam ob causam cauendum est, ne argumentum precum sit perfectionibus diuinis non consentaneum.

120. Exercitia pietatis sunt eae actiones, quibus pietas conseruatur, confirmatur, et augetur. Augetur autem crebris de Deo cogitationibus, lectione librorum de rebus diuinis exponentium, precibus, cum sola mente ac cogitatione peractis, tum vero etiam verbis, conuentibus sacrorum caussa institutis adeundis. Itaque haec omnia ad pietatis exercitia pertinent, diligenterque vsurpanda sunt: modo caueatur, ne haec animos decipiat opinio, quasi ea per se, quatenus peraguntur cor-

 pore,

pore, profint. Eadem vero etiam ad cultum externum pertinent maximam partem.

121. Sed ad cultum externum etiam dies festi, et cerimoniae facrae referuntur. Et illi quidem non ita funt lege naturae inftituti, vt, quibus diebus, aut quoties celebrandi fint, conftet: hoc tamen ex his, quae diximus, colligi poteft, infignem eos vtilitatem habere, et ad pietatem augendam prodeffe. Ea tamen in eorum numero moderatio adhibenda eft, ne non fatis fuperfit labori, ad vitam fuftentandam neceffario, temporis, neue aliis naturae legibus repugnent, nec, quoniam omnia nimis frequentia tandem vilefcunt, in contemtum abeant. Cerimoniae autem, quia eo comparatae funt, vt rerum facrarum memoriam inftaurent, ipfae quoque vtiles funt, fi fint huiusmodi, vt eam vim habere poffint, et non nimis cumulentur: ne homines, fenfuum nimis affueti imperio, eas per fe ad cultum diuinum pertinere putent.

122. Hic autem, de quo expofuimus, cultus vni Deo tribuendus eft: quia, praeter eum, nulla natura eft, quae eius perfectionem attingat. Vnus enim eft Deus, auctor et adminiftrator huius vniuerfi. Quorfum enim plures Dii, fi vnus hoc vniuerfum, id quod oftendimus, efficere potuit? Ceteri certe nil ad nos pertinerent. Et, fi plures Deos aeque perfectos fimillimosque fumas; quot tandem erunt? Nam fi duo aut tres effe poffunt; nulla ratio eft, quare non innumerabiles fint. Quare, qui aliis hunc, quem Deo debemus, cultum tribuunt; grauiffime Deum laedunt, et inter feditiofos ciues in ciuitate diuina recte referuntur.

INI-

INITIORVM PHILOSOPHIAE

PARS ALTERA

DIALECTICA.

DIALECTICA

PRAEFATIO.

Quae ſunt animis noſtris a natura facultates attributae, ad duas commode referri, tanquam ad capita ſua, poſſunt, alteram cognoſcendi, et appetendi alteram: quod quidem ex his intelligi poteſt, quae ſunt de mente humana in ſuperioribus tradita. Quare, cum in colenda perficiendaque mente inprimis opera hominis verſari debeat: qua via et ratione ea res procedere debeat, et ad quas regulas ſit dirigenda, Philoſophiae praecipuum munus eſt docere. Diu autem expoliendae cognoſcendi facultatis nulla peculiaris ars et diſciplina fuit; ſed aut Geometriae ſtudium ad ingenium acuendum adhibuerunt homines, veri cernendi cupidi, aut in ea, quam ſua cuique natura tribuerat, ſollertia, vſu et exercitatione aucta, acquieuerunt: quam *Logicam naturalem*, ſunt, qui dicant: donec etiam, Ariſtotele inprimis auctore, ars et ratio acceſſit, et ad diſciplinae formam habitumque redacta eſt rationis cultura, ita, vt, qui ad eius auctoritatem ſe contuliſſent, omnes et inveniendi et iudicandi vias diligenter perſequerentur. Nam, cum viderent, eſſe aliquam rationem oportere, propter quam verum quidque ſit, et quare ſit in ratiocinatione minime a vero aberratum: operam dabant, vt rationes iſtas deprehenderent, et formulis quibuſdam et quaſi legibus comple-

plecterentur modum, quo esset verum inuentum. Atque hoc studium peperit nobis atque effecit eam Philosophiae partem, quam *Logicam*, eamque *artificialem*, seu *Dialecticam*, dicimus.

2. Est autem *Dialectica*, vt breuissime definiamus, nihil aliud, nisi veri et falsi acute videndi, subtiliterque explicandi scientia. *Primum* itaque summumque eius munus est, *quid in quaque re verum sit, videre* et intelligere, *et quid falsum sit*, a veroque alienum. Sed veri videndi non vna ratio est. Nam, aut suo cuiusque ingenio et sollertia deprehenditur, aut ab aliis inuentum, et nobis quasi per manus traditum, cognoscitur; ex quo duplex illa veri cernendi ratio nascitur: quarum altera in *inuentione*, altera in *diiudicatione* veri inest. Huic autem Logicae muneri implicatum, et quasi intertextum illud est, quod agnoscendo falso continetur, quod male definita et distributa reprehendit, male sumta aut male conclusa redarguit, incredibilia reiicit. Nam qui, quid verum sit, videt, non potest non idem etiam, quid a vero abhorreat, perspicere. *Alterum* Dialecticae munus inest in *differendi subtilitate*, a qua etiam nomen habet: cuius haec vis est, vt perspicuitas, ordo, delectusque argumentorum, et in vero explicando, et in falso conuicendo, adhibeatur. Quoniam autem scientiae haec vis esse debet, vt certam cognitionem praestet, et adhibeat illam omnis certi opificem et effectricem, demonstrationem (Psych. §. 53): facile colligitur, in tradendis Dialecticae praeceptis esse demonstrationis legem, quoad fieri potest, sequendam.

3. Sed

3. Sed *Veritatis* non vnum genus eſt. Alia eſt enim veritas, quae rebus ipſis per ſe tribuitur: alia autem ea, quae eſt in animis humanis. Illam *obiectiuam* vocant, hanc *ſubiectiuam*. Illa vniuerſe quidem definitur ſic, vt in vacuitate quadam a repugnantia ponatur (Ont. §. 33): ſed diſtribuitur in *metaphyſicam*, *phyſicam* et *moralem*. *Metaphyſica* ineſt in mera quadam interna idearum poſſibilitate: qualis veritas eſt *ſimplicis* eius, et *infiniti*, quod in Ontologia definitum eſt. *Phyſica* autem *moralis*que veritas cernitur in poſſibilitate externa, h. e. in praeſentia cauſarum vel phyſicarum vel moralium, ex quibus, cur aliquid ſit, vel eſſe poſſit, intelligatur: quo ſenſu Chryſippus apud *Ciceronem* (*) negat, verum eſſe, quod cauſas efficientes nec habeat, nec habiturum ſit. Altera autem veritas, quae ineſt in ſenſu et intelligentia humana, proprie *logica* appellatur: quae exiſtit tum, cum illa ſuperioris generis veritas recte intellecta eſt. Ea definitur ſic, vt inſit in conſenſu quodam ſenſuum cogitationumque noſtrarum cum rebus ſenſu perceptis vel cogitatis, eaque teneatur tum, cum res in animo ita informata reperiatur, vt in ſe eſt. Ex quibus intelligitur, Logicae hoc munus ſummum eſſe, vt, primo, iudicare doceat, vtrum, quae percipimus et iudicamus, a rebus ipſis ducta, iisque conſentanea ſint, nec ne, et, quomodo ſint a rebus ducenda, vt cum iis conſentiant: deinde, res ipſae an veritatem illam, vel metaphyſicam, vel phyſicam, vel moralem habeant.

(*) De Fato c. 10.

4. Facultatis autem veri cognoſcendi, qua regulis ſubiecta eſſe et adſtricta poteſt, tria munera ſunt: primum, formandarum effingendarumque notionum: alterum, iudicandi: tertium, ratiocinandi (Pſych. §. 38). Quam ob rem tria potiſſimum erunt Dialecticae propoſita, et quaſi obiecta, in quibus explicandis verſetur: primum, quae in notionibus formandis: deinde, quae in iudicando: tertio, quae in ratiocinando leges obſeruari debeant: ad quae tria, tanquam ad capita, referri cetera omnia poſſunt. Haec nos, quam breuiſſime res patitur, docebimus.



CAP. I.

De Definitionibus.

5.

In omni re, quoniam, quid verum falſumue ſit, iudicari non poteſt, niſi, qualis res, quaque natura ſit, intelligatur (Ontol. §. 33. coll. 4), hoc eſt, niſi diſtinctam eius notionem comprehenſam animo habeas et inſignitam: a tradendis notionum efficiendarum praeceptis initium faciunt, qui hanc intelligendi veri artem tradunt. Eae autem notiones, quae ſeruire videndo vero debent, perfectae et omnibus partibus abſolutae ſuis ſint, neceſſe eſt (Pſych. §. 5). Nam, vt hoc vtar, qui vnum hoc quadrati attributum tenet, quatuor id lateribus, iisque parallelis, comprehendi, intelligere non poteſt, verumne ſit, angulum externum eſſe aequalem iuncto ipſi interno,

terno, nec ne. Sed notiones, vbi verbis explicantur, definitiones dicuntur. Eſt itaque *definitio* notio rei diſtincta et plena, eaque verbis expreſſa et declarata: vt, ſi trianguli et phantaſiae notiones ita verbis enuncies: triangulum eſſe figuram tribus lineis comprehenſam, phantaſiam autem facultatem inſtaurandi ideas rerum abſentium, ſenſu olim hauſtas et perceptas: definitiones trianguli et phantaſiae attuliſſe dicare.

6. Sed qui hanc nobis tradiderunt artem, *definitionum* duo *genera* fecere: alterum earum, quae nomina rerum, alterum autem, quae res ipſas explicant et declarant: quarum illas quidam *verborum*, has *rerum definitiones* dicunt. Neque tamen eandem vim his vocabulis ſubiiciunt omnes. Qui antiquos Philoſophos ſequuntur, *verborum* definitiones grammaticas faciunt, *rei* autem eam, quae ante (§. 5) definitia eſt. In verbi quidem definitione, primum, quam originem habeat, a quibus vocabulis ſimplicioribus profectum ſit, oſtendunt: quam ἐτυμολογίαν, *notationem*, dicunt: deinde, ab aliis eam rem, de qua quaeritur, ſtudioſe ſegregant et ſecernunt, quibus idem nomen linguae vſus attribuit: quae ὁμωνυμία eſt; tertio, alia rei nomina afferunt: quam συνωνυμίαν vocant. Notationis exemplum hoc habemus apud Ciceronem (*): *credamus, quia fiat, quod dictum eſt, appellatam fidem:* Homonymiae apud eundem (**) in *Aemulationis* definitione: *Aemulatio dupliciter illa quidem dicitur. Nam aemulatio virtutis imitatio dicitur, ſed ea nihil hoc loco vtimur - - - et eſt aemulatio aegritudo, ſi eo, quod concupierit, alius*

 potia-

potiatur, ipſe careat: Synonymiae denique hoc (***) eſt: *et huic coniuncta beneficentia, quam eandem vel benignitatem, vel liberalitatem appellare licet.* Eam definiendi rationem cum barbari homines vſurparent, qui neque modum, neque delectum adhibere ſcirent; ea turpiter ſunt abuſi, cum in omnibus rebus vterentur, inprimisque ingentem numerum notationum excogitauere, quas ſine riſu nemo non ſtultiſſimus audire aut legere poſſit. Ceterum hunc locum *Antepraedicamentorum* nomine inſigniuere.

(*) De Officiis L. I. c. 7. (**) Tuſc. Diſpp. L. IV. c. 18. (***) De Offic. L. I. c. 7.

7. Sed vt dicamus id, quod res eſt, non poteſt certe negari, cognitam vocabulorum originem interdum magnam, interdum aliquam ſaltem, ad declarandam verborum notionem, vim habere. Neque tamen et illud inficias ire quiſquam poteſt, valde lubricam eſſe et fallacem hanc indagandarum notionum rationem, quae verborum origines ſequatur, ſaepiſſime etiam plane nihil ad intelligendam eorum vim valere. Nam primo, conſtat inter omnes, verborum ſignificatus primos ſaepe eſſe inconſtantia vulgi ita mutatos, vt alia ſenſim paullatimque iis poteſtas ſubiecta ſit, quae aut parum, aut nihil origini reſpondeat, nulloque modo poſſit ex notatione intelligi: velut *ſolarium* a ſole dicitur, quod in eo ſolis radii tempus ab initio notarent: poſt etiam de horologiis aquariis dictum eſt. Deinde vocabula ſaepe eiusmodi ſunt, vt vel abſentiam alicuius rei indicare ex notatione videantur, vel aliquid in re poſitum, cum tamen contra ſit: vt,

mortalis

mortalis et immortalis. Denique vocabula ſaepe videntur indicare ſubſtantiam aliquam, ſi Grammaticam ſequare, cum tantum relationem aliquam, aut eiusmodi quid ſignificent, quod ſoli intelligentiae ſubiectum eſt: vt tempus, ſpatium, mors, frigus, cetera. Homonymia autem et Synonymia ita comparatae ſunt, vt nec illa ſaepe neceſſaria ſit ad tollendam ambiguitatem, neque haec ad rem rectius percipiendam intelligendamque. Quare hoc genus definiendi non volumus quidem reiectum, praeſertim cum elegantiſſimos veterum Philoſophorum eo vſos videamus; ceterum in eo vſurpando eorum elegantiam imitemur, ne Grammaticorum fines inuaſiſſe videamur.

8. His rebus moti recentiores Philoſophi, et Mathematici inprimis, inſtituerunt paullo aliter verborum et rerum definitiones exponere; vt illae ſint, quae notiones diſtinctas et plenas afferant, hae autem, quae eſſentiam rei declarent, quoque res modo fieri et oriri poſſit, oſtendant (v. Proleg. §. 25): quos quidem, non videmus, quare non potius ſequamur, quam, qui priorem rationem amplectuntur. Poſterius autem definitionis genus, ſi rem paullo ſubtilius explicare velis, duas formas habebit. Nam definitione reali aut eſſentia rei explicatur, h. e. interna illa poſſibilitas (Ontol. §. 13), aut modus exiſtendi efficiendiue, h. e. poſſibilitas externa. Illam *κατ' ἐξοχὴν realem*, vel, vt aliis placet, *cauſalem*, hanc *geneticam* dixeris.

9. Iam, generibus definitionis expoſitis, ad vtriuſque generis praecepta veniamus. *De definiendo.*

niendorum verborum modo autem hoc primum praeceptum est Ciceronis (*): *cum sumseris ea, quae sunt rei, quam definire velis, cum alia quacunque communia, non in iis subsistere, sed vsque eo persequi, donec efficiatur aliquid eiusmodi, quod sit rei ita proprium, vt in aliam nullam cadere aut transferri possit.* Quod idem (**) breuius exsequitur, cum *communium frequentiam*, h. e. iustum numerum, *ex quibus, proprium quid sit, eluceat*, in definitione requirit. Vt, si dicas: *quadratum esse figuram:* ad notionem distinctam, satis dixeris, vt possis a multis rebus discernere, quae figurarum numero non sunt: sed non ad plenam; est enim commune cum multis. Adde igitur hoc: *quadrilateram.* Hoc etiam ad rectangulum et rhombum transferri potest. Perge; *aequilateram.* Ne nunc quidem definitio est. Sed, si vnum addideris hoc: *aequiangulam*: perfecta est, et numeris suis absoluta. Item vt illud: *Libertas est facultas appetendi aliquid.* Parum est. *Sua sponte.* Nec hoc satis est. *Ex pluribus, quae aeque fieri possunt.* Abest etiam nunc: *Quod maxime placet.* Nunc communium frequentia effecta est (Psych. §. 4. 5. Dial. 5).

(*) In Topicis, c. 6. (**) In Partition. Orat. c. 12.

10. Sed hic definiendi modus in his inprimis valet, quae nihil habent peculiare, quo possint, tanquam insigni quodam, agnosci; vt in quadrato, quod, quae habet attributa, omnia cum aliis communia habet. Itaque, quoniam, quae rei a natura insunt, sed tamen cum aliis communia, attributa communia appellantur, quia non a tota essentia, sed eius tantum veluti parte quadam proficiscuntur

tur (Ontol. §. 15): efficitur, *vt ad definitionem tot attributa communia requirantur, quae nulli alii rei ſimul inſint.*

11. Sed praeter attributa communia quaedam res etiam habent *peculiaria* et ita ſibi propria, vt in nullam aliam rem cadere poſſint: quas Cicero ſimpliciter *proprietates* vocat (Ontol. §. 15). Itaque dubium non eſt, quin *vna huius generis proprietas definitionem conficiat* (Pſychol. §. 4. 5. Dial. §. 5): vt hoc: DEVS eſt, qui, quicquid poſſibile eſt, efficere poteſt: item, vt hoc: Triangulum rectangulum eſt, quod vnum angulorum rectum habet. Quare, ſi qua res plures eiusmodi proprietates habet, quibus poſſit ab omnibus aliis diſcerni; arbitrariae definitiones ſunt, liberumque cuique eſſe debet, quam potiſſimum in definitionem adhibere velit: num malit, Deum eo, quo dictum eſt, modo definire, an potius ſic, vt huius vniuerſi auctorem dicat. In quo tamen hoc obſeruandum eſt, vt, quoniam vna proprietas eſt ad demonſtrandas reliquas accommodatior ceteris, ea potiſſimum adhibeatur, praeſertim in differendo, e qua reliquae demonſtrari facilius poſſunt: ita, Deus etiam dici poteſt eſſe, qui neceſſario ſit; ſed quoniam ex hac proprietate diuina non poſſunt reliquae ita, vt ex ſuperioribus, demonſtrari: illae in Philoſophia merito huic praeferuntur. In vniuerſum delectus huiusmodi proprietatis ad conſilium diſputationis debet accommodari.

12. Illud autem facile intelligitur, quoniam vna peculiaris proprietas rei, nullaque cum alia communis, valet ad eam ab omnibus aliis diſcernen-

nendam (§. 11): *a definitione legitima abesse ea omnia debere*, posse certe, *quae, salua hac definitionis lege, abesse possunt*, quorumque absentia nihil impedit, quo minus agnosci res, et ab aliis discerni possit. Sed hoc praeceptum non in omni disciplinarum genere valet, sed in eo tantum, in quo ex definitione nominis reliqua demonstrari possunt: vbi certe vitiosum foret, omnia definitione complecti. In qua autem doctrina rerum proprietates sine demonstratione cognoscuntur, vt in Theologia ea, quae e sacris literis discitur, recte omnes in definitionem adhibentur, modo e sacris literis repetitas esse constet.

13. Porro, quoniam, quod adesse et abesse a re potest, neque est perpetuo ei et necessario attributum, hoc est, quicquid ad modos pertinet (Ontol. §. 16), non potest eam, quam diximus, vim habere, vt ad agnoscendam rem semper et vbique valeat: cogitur, *modis nullum in legitima definitione locum esse.*

14. Ex his autem, quae de definitionis legibus diximus, apparet, recte praecipi a Philosophis, nominatim Cicerone, Partit. c. 12. vt *in definitione genus et differentia speciei*, quam ille *proprietatem* vocat, *ponantur*. Nam huius praecepti nulla alia vis, nisi haec est, vt, quoniam genus similitudine formarum contineatur, atque ea complectatur, qnae sint omnibus eius formis communia; solum genus non efficere definitionem possit, sed accedere ad communia illa debeat etiam, quod sit cuique rei ita peculiare et proprium, vt ad nullam aliam rem transferri, aut solum, aut cum ceteris certe, possit:

quae quidem non differunt ab his, quae antea (§. 9) praecepimus. Illud vero etiam non minus facile intelligitur, non esse eam praecepti huius necessitatem, vt nunquam deseri, qua primam quidem partem, possit, quin vitium definitio contrahat. Nam, quoniam hoc in definiendo spectatur, vt ab aliis rebus secerni res et agnosci possit, id autem interdum commemoratione vnius proprietatis peculiaris effici potest (§. 11): sequitur, genus a definitione abesse posse, solaque formae differentia definitionem confici: quod quidem eo magis locum habet tum, cum, cui generi subiecta res sit, ignoratur, aut nullum generis certum vocabulum est, quo commode exprimi possit.

15. Praeter eam autem, quam primo loco proposuimus, definitionis legem, principem illam et summam, alias quasdam afferunt, non contemnendas illas quidem, neque tamen aeque late patentes. Volunt enim primo, *definitionem non tam, quid res non sit, quam quid sit, explicare.* Quod quidem, quin verissimum sit, dubitari nequit, idque per se intelligi potest. Sed non valet haec in vniversum praeceptio: id quod recte Aristoteles vidit, qui huius generis definitiones ferri eo loco posse statuit, vbi defectus aliquis, et vacuitas alicuius rei definienda sit: vt, si quis dicat, surdum esse, qui non audiat, coecum, qui non cernat. Neque tamen vno hoc rerum genere is definiendi modus cohibendus est, sed in omnium disiunctorum definitionibus altera potest esse eiusmodi, vt, quid res non sit, declaret: tanquam, si quis ἀδύνατον sic definiit, vt diceret esse, quod repugnantiae aliquid

quid habeat, poſſibile autem, quod non repugnet: item, fortuitum, quod aliter eſſe poſſit, neceſſarium autem, quod non poſſit: recte is et poſſibile et neceſſarium definiiſſe cenſendus eſt.

16. Inprimis autem hoc cauendum in definiendo eſt, ne *deceptrix definitio* ſit, h. e. quae, mentiens veram definitionem, notionem diſtinctam non afferat. Definitionum autem deceptricium varia genera ſunt. *Primum* et praecipuum illud eſt, quando aliquid repugnantiae definitioni ineſt: nam, quae repugnant, nec cogitari intelligiue poſſunt, nec vlla definitione declarari: tanquam, ſi quis numerum infinitum aut motum celerrimum ſic definiat, vt eum eſſe dicat, quo maior eſſe non poſſit. *Alterum* eſt, cum in definitione ſynonyma, aut vocabula ex alia lingua petita, ſed eandem vim habentia, aut verba aeque obſcura, aut ipſa vocabula definienda, vt Auctor (*) librorum ad Herennium fecit in *argumenti* definitione, aut coniugata afferuntur: vt, ſi finitum dicas eſſe, quod omnibus partibus terminatum ſit, aut quod fines habeat, item, praeſentiam dicas eſſe *ἀδιαστασίαν*. *Tertium* eſt, cum vocabulum tranſlatum in definitionem adhibetur, cuius propria quidem ſignificatio cognita eſt, non autem, quae ad aliam rem traducto ſubiici debet: in quo genere peccauit, qui infamiam definiit maculam alicui inuſtam. Hoc tamen non eo valet, vt omnibus tranſlatis vocabulis in definitione locum negemus. Nam, ſi ſatis ſint vſu cognita, aut ante definita, aut propria deſint, id quod ſaepe fit; minime video, quare non, ſalua perſpicuitate, adhiberi poſſint.

Itaque

Itaque latini ICti non male obligationem vinculum iuris definiunt, cum in ſermone quotidiano Latini vinculum de neceſſitate morali dicerent.

(*) II, 5. init. niſi cum Gronouio legas: *inuentis*.

17. Cauendum eſt etiam a *definitione in orbem*, h. e. ne in definitione adhibeamus vocabulum, in cuius definitione occurrat illud ipſum, quod priori definitione explicandum erat: vt, ſi quis dicat, horam eſſe viceſimam quartam diei partem, diem autem tempus viginti et quatuor horarum: his enim definitionibus minime efficitur, vt diſtinctas diei horaeque notiones conſequamur.

18. Summa definitionum, qua verbis notiones exprimunt, haec lex eſt: *ne vocabula adhibeantur alio ſenſu, quam quem vſus ipſis tribuerit, niſi ante monueris*: et, *quae aliquid obſcuritatis ambiguitatisue habeant verba, eſſe ante definienda, quam in definitione afferantur.*

19. In definiendi autem ſtudio, quod omnibus, qui recte explicare res propoſitas volunt, debet eſſe commendatiſſimum, *cauenda eſt* maximopere *eorum vanitas, qui omnia definitione explicare volunt*, (*φιλοριςίαν Galenus* appellat), quod aut fieri non poteſt, aut maiorem obſcuritatem affert. Sunt enim multae res, inprimis ex his, quae ſenſibus percipiuntur, quarum ideas diſtinctas conſequi non poſſumus, vt colorum, ſaporum, ſonorum: quas nemo proinde non ſtultiſſimus definitione declarare audeat. Quaedam praeterea res, vtut intelligentiae ſubiectae, ita ſimplices ſunt, vt nihil quicquam in iis liceat cogitatione diſcernere: quale eſt, cum rem

esse dicimus (Ontol. §. 8. 9): cuius generis res si definire velis, nihilo plus facias, nisi, vt cum artis alicuius et acuminis specie desipias et operam perdas. Omnino, quoniam definitionibus hoc propositum est, vt obscuritatem ambiguitatemque amoueant, et principia demonstrandi praebeant; nulla definitio est probanda, qua nec in demonstrando vtamur, nec ad intelligendam verbi vim opus habeamus: tanquam, si quis mensam, montem, aut similia definiat.

20. Quod ad alterum definitionum genus attinet, quod *reale* vocant, supra vidimus, alteram eius formam esse eam, qua essentia rei explicetur. Quoniam igitur essentia rerum non est eiusdem generis; nec definitionum haec forma eadem lege comprehendi potest. Iam, quia essentia logica ponitur in primo conceptu rei, ex quo ceterorum, quae rei insunt, ratio reddi potest (Ontol. §. 12): efficitur, vt *in definitione reali debeant afferri ea, quae rei constanter insunt, ita, vt eorum ex aliis, cur insint, ratio reddi non possit.* Sic animi humani talis definitio erit, in qua proponetur talis animi conceptus, ex quo cetera, quae in animo sunt, vel fiunt, explicari possint. Sed quoniam hic conceptus non omnium rerum essentiam exhaurit, praesertim earum, quae compositam essentiam habent; in harum definitione afferentur: 1. *quaecunque rebus eodem, quo ea, quae ante diximus, modo insunt:* 2. *modus, quo ea vna insunt.* Ita in definitione corporis aut machinae reali inesse debent, primo, ea, ex quibus corpus vel machina fit: deinde eorum structura, vel mixtura (Ont.

(Ont. §. 56). In rerum denique moralium definitione reali, praeter primum illum conceptum, interdum etiam finis, propter quem is ineſt, et modus, quo ab illo conceptu attingitur, afferri debet. *Genetica* autem *definitio*, quia poſſibilitatem externam explicare debet (§. 8): in ea ponenda ſunt, *primo, quibus res efficitur; deinde, modus, quo res per ea efficitur.* Sic, in definitione voluptatis genetica ponuntur primo res, quibus ea mouetur, vt perfectae, bonae, vel pulchrae, deinde ſenſus earum, qui eſt modus, per quem eae res voluptatem in animo commouent.

21. Praeter hanc autem definitionis diſtributionem, alia eſt eius, tanquam generis, in formas ſuas diuiſio. Nam definitiones aliae ſunt *partitionum*, aliae *diuiſionum*: quae quomodo inter ſe differant, facile intelligi poteſt. *Partitionum* dicunt, quibus res quaſi membratim diſcerpuntur, et in partes ſuas diſcinduntur: vt, cum dicimus, hominis partes eſſe corpus et animum; Philoſophiae, Pſychologiam, Ontologiam, Logicam, ceteras: *Diuiſionum* autem ſunt, cum, generi quae ſubiectae formae ſunt, ſine vllius praetermiſſione enarrantur: tanquam cum dicunt, triangula eſſe vel aequilatera, vel aequicrura, vel ſcalena etc. item, neceſſarium eſſe vel ſimpliciter, vel cum conditione et adiunctione. Eſt itaque vtriuſque generis haec differentia, vt partitio ad totum eiusque partes, diuiſio ad genus et ſubiectas formas pertineat. *Formas* enim, vt Cicero ait in Topic. c. 7: *qui putat idem eſſe, quod partes, confundit artem, et ſimilitudine quadam conturbatus, non ſatis acute, quae ſunt ſecernenda,*

 diſtin-

diſtinguit. Ipſe tamen Cicero ſaepe partes pro formis dixit, vt, de Inuent. I, 22: *Genus eſt, quod plures partes amplectitur, vt animal. Pars eſt, quae ſubeſt generi, vt equus.*

22. Sed quoniam omnis ſpecies componitur e notione generis et proprietate quadam, qua a ceteris, quae eidem generi ſubſunt, diſtinguitur (Ontol. §. 22): efficitur, primo, vt *notio generis ad vnamquamque ſpeciem transferri poſſit:* deinde, *vt in vnaquaque ſpecie aliquid inſit ei proprium, quod neque in genere ſit, neque in aliam ſpeciem poſſit cadere.* Ex quo fit, vt differentiae formarum ſint conceptus ii, qui ſimul eſſe in eadem re non poſſint. Porro, quoniam in ſpecie aliquid accedit ad notionem generis, id debet eſſe eiusmodi, vt generi non repugnet. Ex quo fit, vt aliquid eſſe debeat in generis notione, quod pluribus diuerſisque modis determinari poſſit. Id quoniam *fundamentum diuidendi* vocant; efficitur, vt *nulla diuiſio eſſe poſſit legitima ſine fundamento diuidendi.* Tanquam, *conſcientia*, quae eſt iudicium de actione morali, diuiditur, v. c. in *veram* et *falſam.* In hac diuiſione eſt, primo, fundamentum diuidendi. Nam in notione generis eſt notio iudicii, quae diuerſis modis determinari poteſt. Omne enim iudicium eſt vel verum, vel falſum. Deinde in definitione conſcientiae verae et falſae ineſt notio totius generis: praeter eam autem in vtraque aliquid, quod generi non repugnat, ſed alteri tamen ſpeciei: neque vtriusque proprietas in vtraque ſimul eſſe poteſt. Eſt itaque diuiſio illa legitima.

23. Vtriusque autem et partitionis, et diuiſio-

nis

nis haec communis lex eſt, vt *neque in partiendo vlla pars, neque in diuidendo forma praetermittatur.* Id enim ſi quis fecerit, vitioſa eſt partitio et diſtributio: niſi quidem, non ignorantia quadam, ſed data opera fiat: vt, cum partium infinitus numerus eſt, neque omnium enumeratio ad rem propoſitam pertinet: quo loco ſine dubio ſufficit, tot enarraſſe, quot res requirebat. Itaque, qui quandam ſibi partiendi diuidendique legem praeſcribunt, quam vbique ſequantur, vt omnes res, v. c. bipartito aut tripartito diſtribuant, rem faciunt ipſi rerum partiendarum diuidendarumque naturae minime conſentaneam. Ceterum illud tenendum eſt, in eas res, quarum ſunt repugnantes formae, non niſi διχοτομίαν cadere, ſemperque neceſſario eſſe in duas formas diſtribuendas: vnde Scholaſtici repugnantia nullum tertium interiectum habere praecipiunt: *contradictoria excludunt medium.* Idem tenendum eſt de formis iis, quarum differentiae ſunt ex diſiunctis. Sic *animantis* generi duae tantum formae ſubiectae eſſe poſſunt, *homines* et *bruta,* quia earum formarum differentia eſt, *rationalem eſſe* et *non rationalem.*



CAP. II.

De Verbis ſeu Terminis.

24.

Verba ad communicandas cum aliis cogitationes noſtras comparata et excogitata ſunt (Pſych. §. 34),

§. 34), quarum ſigna, eaque arbitraria, ſunt. Quare, cum ſignum quodlibet ad rem aliquam referatur, cuius ideam, oblato ſigno, phantaſia inſtauret (Ontol. §. 105); efficitur, vt *cuiuis verbo certa poteſtas ſubiecta eſſe, hoc eſt, reſpondere idea vel notio debeat.* Quibus enim verbis nihil ſententiae, nulla vis attributa certa eſt, ea nihil ſunt, praeter ſonos inanes, a quibus in omni ſermone inprimis cauendum eſt.

25. Si quis autem verbis ab altero prolatis easdem iungere ideas cogitationesque poteſt, *intelligere* eum dicitur: qui autem, quae ſit alicuius verbis ſententia ſubiecta, quae ſint iis ideae et cogitationes iungendae, docet, eum *interpretari* alterius verba dicimus. Ex quibus intelligitur, quibus verbis nihil ſententiae tributum ſit, ea nec intelligi poſſe: et, ſi qua verba eiusmodi ſint, vt nihil ſignificent, haec a nemine intelligi poſſe, aut explicari.

26. Sed quoniam ſumma in loquendo eſt hominum inconſtantia, atque alius alio ampliorem anguſtioremve ſententiam verbis ſubiicit, item alius plane aliam: haud obſcurum eſſe poteſt, quam difficile plerumque ſit, alios recte intelligere, aut librum ab aliis ſcriptum interpretari. Itaque magna cautio in explicandis aliorum verbis et ſcriptis adhibenda eſt, neque facile illis tribuenda ſententia, niſi, quam, certis minimeque dubiis indiciis conſtet, recte illis, minimeque repugnantibus, tribui poſſe. Sed de his alio loco dicetur.

27. Ne autem fruſtra verba nil proficientia perdantur, opera cuique danda ſedulo eſt, vt *mature incipiat*

incipiat sonum et ideam sono subiectam discernere et internoscere, atque in omni sermone cogitare, quae, et cuius rei, quasi imago animo, et notio cogitationi, prolato quocunque vocabulo, obuersetur. Quod nisi quis fecerit, saepissime sonos inanes proferet, et, quod plurimis vsu venit, intelligere sibi videbitur, quae omnino non intelligit.

28. Hic vero magna in vtramque partem educationis vis est. Si enim homines ita a teneris vnguiculis instituerentur, vt, quicquid audirent, legerentue, quod nondum aut sensibus perceptum, aut cogitatione comprehensum esset, eius vim requirerent: facile efficerent, vt verbis vel auditis, vel prolatis, semper ideas notionesque rerum ipsarum claras saltem iungerent. Nunc, cum plerique, statim ab incunabulis, multa audiant, quorum nullam ideam ipsi, saepe adeo nec illi, qui loquuntur, tenent, multa etiam ediscere cogantur, quae non intelligunt, nec intelligere possunt: statim ab illo tempore consuetudinem contrahunt multa loquendi sine sensu, longas precum formulas, eo tempore memoriae mandatas, recitandi, et omnia alia cogitandi, quam verba postulent. Atque haec consuetudo apud plerosque, vt solent infantiae consuetudines, tam altas agit radices, tam pertinax euadit, vt non nisi cum vita deponatur.

29. Hanc etiam vim habet diuturna audiendi vsurpandique vocabuli alicuius consuetudo, vt, quia familiaris eius nobis sonus est, et simili fere loco saepe perceptus est, videamur nobis, quae vis sit vocabulis subiecta, intelligere, quamuis nihil

praeter sonum cogitemus. Atque hoc vitium ita peruagatum est, vt nullum ei remedium superesse videatur.

30. Sed age reliquas vsurpandorum verborum regulas afferamus. Quoniam non eandem omnes verbis sententiam subiiciunt, ii, qui recte intelligi velint, *quo sensu verbum quodque capiant*, declarare debent. Si enim, qui loquentem audit, aliam consueuit significationem verbis subiicere, quam qui loquitur, non poterit eum, nisi ille, quem sensum verborum esse velit, ostenderit, intelligere: atque ita exorientur de nominibus concertationes, quibus nihil est in controuersiis eruditorum frequentius. Est autem *controuersia verbi* (logomachia), cum de rebus diuersis in disputando eadem verba adhibentur. Huic igitur vitio disputandi definitionibus optime cauetur. De logomachiis extat egregius Werenfelsii libellus.

31. Multum etiam, vt rectius faciliusque intelligare, proderit, *verbis eam potestatem tribuere, quam consuetudo et vsus, loquendi magister, ipsis attribuit.* Hoc enim si quis fecerit: est autem aequitati maxime consentaneum, id facere: saepe definiendi labore supersedere poterit, et pugnas de verbis effugere. Sed quoniam sunt tamen verba signa rerum arbitraria: est sua cuique in eo genere libertas, si vsus ipse variet, relinquenda, modo ne de ea re monere audientes legentesue negligat.

32. Atque etiam illud non temere praecipitur, *vt, si vsus loquendi eidem verbo plures significationes tribuat, ex his vnam eligamus, constanterque in eadem*

disciplina

disciplina ac disputatione seruemus, aut certe *quae quoque loco vis subiecta sit, moneamus.*

33. Restat, vt, quoniam praecipuas verborum vsurpandorum regulas tradidimus, nomina et genera verborum recenseamus. Quae res sunt, singulares omnes sunt (Psych. §. 33. Ontol. 21): a quibus, cognita earum similitudine, notiones abstrahuntur generum et formarum (Psych. §. 33). Quod si omnibus rebus singularibus peculiare tribuere nomen vellemus; futurum esset, vt ad immensum verborum numerum lingua quaeque augeretur, qui non posset vllius memoria capi et comprehendi: vt taceam, parum vtilitatis nomina singularium rerum plerumque habitura esse. Itaque paucis rebus singularibus, vt hominibus, vrbibus, fluuiis, peculiaria nomina attributa sunt, quoniam alia ratione non possent satis discerni, et aliis indicari, quod tamen in his rerum generibus maxime necessarium est. In reliquis autem rebus, quas numerari satis est, nominibus generum formarumue contenti sumus. Sed superioris generis *nomina propria*, inferioris, *appellatiua* a Grammaticis, a Philosophis illa etiam *Termini singulares*, haec *vniuersales* dicuntur: quod enim veteres nomen, aut verbum, id Philosophi recentiores *terminum* vocant. Cum autem res singularis indicatur, nullo nomine proprio adhibito, vt, si dicas, homo quidam; *indiuiduum vagum* dicunt.

34. *Terminum certum*, vel *vniuocum* vocant, qui eandem, semper, et apud omnes, vim habet, vt linea, triangulum: *incertum* autem, vel *aequiuocum*, qui diuersimode capi potest, vt spiritus, species. His

duobus interiiciunt *analogum*, qui diuersimode et ipse capitur, et pluribus rebus tribui potest, sed alteri primario, alteri secundario. Sed multi hoc genus reiiciunt, et ad aequiuocos referunt.

35. *Termini concreti* dicuntur, qui quamcunque rem indicant ita, vt rei subiectae, cui inhaeret, notio simul indicetur, vt doctus homo: *abstracti* autem, qui rei notionem exprimunt, nulla rei subiectae notione admista, vt doctrina, humanitas. Alia igitur ratio est terminorum abstractorum et concretorum, quam notionum ratio. Nam notionum abstractarum possunt esse concreti termini et abstracti, concretarum non nisi concreti (Psych. §. 34).

36. *Terminus obscurus* est, cui quae vis subiecta sit, intelligi satis nequit, aut certe cum difficultate aliqua: *Inanis* autem, cui aut nulla notio subiecta est, aut, quae subiecta esse putatur, non est vera, sed deceptrix (§. 16): cuius generis sunt, Abracadabra, Itry, Blitry, Scyndapsus, Centaurus, Σιδηρόξυλον, Biangulum rectilineum. Sed in hoc verborum genere maximopere vitandum est id, quod multis accidit, ne, quibus verbis nos nullam subiicimus ipsi potestatem, aut, quae subiecta sit, ignoramus, ea inter inanes sonos referamus statim. Nam, etsi nos vim verbi ignoramus, aliis tamen ea cognita esse potest. Tum demum itaque verbum inter terminos inanes iure referemus, si, quae ei subiecta notio dicitur, ostendi potest, non esse a repugnantia liberam, aut, quam rem indicare dicitur, eam non positam in re atque natura, vt Antipathia, Sympathia, Motus rotae celerrimus.

37. *Terminum categorematicum* dicunt, qui per

se

ſe poteſt enunciationis ſubiectum aut praedicatum eſſe: *Syncategorematicum* autem, qui alius verbi auxilio indiget, vt praedicati ſubiectiue loco eſſe poſſit. Sic *eſt* categorematice ponitur in illo: Deus eſt: ſyncategorematice autem in hoc: Deus eſt aeternus.

38. *Terminum finitum* vocant, qui certi quid ſignificat, ſine negatione, vt, doctus: *infinitum*, qui negationem adhibet, vt, non indoctus.

CAP. III.

De Enunciatione.

39.

Enunciationem diximus (Pſych. §. 39) eſſe iudicium verbis expreſſum, qua duae ideae, vel notiones verbo *eſt*, tanquam vinculo et copula quadam, iunguntur: quarum quae alteram continet, *ſubiectum*, quae autem ſubiecto continetur, *attributum* (*praedicatum*) dicitur. Nunc eius naturam, genera et affectiones paullo accuratius conſiderabimus.

40. Ac primum illud ex ipſa definitione facile colligitur, *Subiecti notionem ampliorem latioremque eſſe notione attributi.* Nam attributum eiusmodi notionem exprimit, quae ſubiecti quaſi ſinu comprehenditur, eique tanquam aut pars, aut proprietas, aut modus ineſt: vt, cum quadratum dicitur eſſe aequilaterum, facile intelligitur, notioni ſubiecti plus ineſſe, quam notioni attributi, quae ipſa notioni

notioni ſubiecti inhaeret, et eius pars eſt (Pſych. §. 39. Ontol. §. 24). Ex quo efficitur, vt *ſubiectum attributumque non tam ex loco, quam ex amplitudine notionis agnoſcantur*, quoniam in ſermone ſaepiſſime accidit, vt ſubiectum poſteriori loco collocetur. Quae res magnam vtilitatem in interpretatione affert tum, cum ſubiecti et praedicati idem caſus eſt. Ceterum ab hac lege excipiuntur enunciationes eae, quae idem ſubiectum et praedicatum habent. Qui autem praedicatum latius ſubiecto volunt patere tum, cum genus aut ſpecies praedicatum eſt, ſubiectum autem forma aut res ſingularis, aliter verbo vtuntur.

41. Non minus illud definitione enunciationis declaratur, *in omni enunciatione duas notiones, neque plures, neque pauciores eſſe debere*. Quod tamen non hanc ſententiam habet, quaſi nudae ſemper eſſe debeant ab omni aliarum adiunctione notiones, quae attributi ſubiectiue loco ſunt: ſed quod duae tantum praecipuae et primariae notiones locum in enunciatione habeant, ad quas, quae accedunt aliae, veluti partes ad totum ſuum pertineant. Sunt autem, quae attributo ſubiectoue accedere ideae poſſunt, non vnius generis. Quaedam enim explicandi vim habent, vt, cum definitio, aut aliud huius generis adiicitur, ex quo, quale ſit id, quod attributi aut ſubiecti locum occupat, aliqua ratione intelligi poteſt: vt ſi dicas, Craſſum eum, qui a Parthis victus ſit, auſpicia vana putaſſe: quaedam autem ſunt attributi et ſubiecti conditiones et adiunctiones, ex quibus, quo loco, et qua de cauſa, attributum tribui ſubiecto poſſit, aut non poſſit, intel-

intelligitur; tanquam cum dicimus, Parallelogramma, vbi eadem altitudine ſint, eſſe in ratione baſium. Quae huius generis adiunguntur notiones, vulgo *determinationes ſubiecti et praedicati* dicuntur, quarum magna eſt vtilitas, et ſumma neceſſitas, quoniam ex iis omnis demonſtratio arceſſenda eſt. Tolle enim in poſteriori hoc, quod adiectum eſt, *vbi eadem altitudine ſunt*, non poteris, quale reliquum ſit, intelligere.

42. Sed enunciandi varia genera ſunt. Nam primo, attributum, vel tribui poſſe ſubiecto dicitur, vel non poſſe: deinde, ſubiecti diuerſa et multiplex ratio eſt: denique, ipſa enunciationis forma non eſt eiuſdem generis, vnde non poſſunt non diuerſae etiam enunciationum formae oriri.

43. Quando enunciationes eiusmodi ſunt, vt attributum ſubiecto ineſſe, tribuique poſſe dicatur, *aientes* ſeu *affirmantes*: quando autem id eſſe a ſubiecto alienum dicitur, *negantes* vocantur: vt, cum dicitur eſſentia eſſe immutabilis, aiens ea enunciatio eſt: quia immutabilitas eſſentiae tanquam proprietas tribuitur: cum autem dicunt, modos rei non eſſe neceſſarios, negans enunciatio eſt, quia neceſſitas nulla modis ineſſe, aut in iis locum habere dicitur. Affirmatio ex copula oritur, quae ſubiecto ineſſe attributum oſtendit. Ea autem copula non ſemper diſerte adiicitur. Sed in poſteriori genere id inprimis videre debemus, vt, verene attributum negetur ſubiecto, an negantis tantum ſpeciem mentiatur enunciatio, intelligamus. Quod enim negationi exprimendae ſeruit verbulum *non*, ſaepe non habet eam in enunciatione vim, vt, attri-

butum

butum locum habere in ſubiecto non poſſe, oſtendat. Habet autem negandi vim tum, cum ad copulam *eſt* pertinet, ſeu, vti vulgo dicunt, cum copulam afficit: vt in his: Homo non eſt aeternus, Vnitas non eſt numerus. In his enim eo valet, vt aeternitatis notionem, in hominis notione, non contineri, ſed ei repugnare indicet: item numeri notionem in vnitatem non cadere. Quod ſi autem vocula *non* ad ſubiectum aut attributum refertur, nullam habet ad negandum vim: tanquam, cum dicunt, res a concretione liberas non repugnare: quia non ad attributum refertur, perinde ac ſi ſit: res a concretione liberas eſſe non repugnantes, nihil repugnantiae habere, h. e. poſſibiles eſſe: non eſt ea enunciatio inter negantes numeranda, ſed inter affirmantes. Huius autem generis enunciationes, negantium ſpeciem, aientium autem vim habentes, *infinitae* dicuntur: quae autem plane affirmant aliquid, vt ne negantium ſpeciem quidem habeant, *finitae.*

44. Quae enunciationes idem et ſubiectum et attributum habent, *identicae* hodie dicuntur, vt hae: Triangulum eſt triangulum; item, quae ex ſe connexae ſunt, vt: ſi lucet, lucet. Eae nituntur illa notione communi: quicquid eſt, eſt: et habent non exiguum in demonſtrationum analyſi vſum. Quin ipſae definitiones, vbi enunciationum loco adhibentur, quod fit in ſyllogiſmis, ex hoc genere ſunt, quia attributum non eſt a ſubiecto diuerſum: tanquam haec: Deus eſt auctor vniuerſi. Nam auctor vniverſi idem eſt, qui Deus vno verbo dicitur.

45. Subiecta enunciationum non eiuſdem generis

ris sunt. Interdum enim omnia, quae eiusdem generis, aut speciei sunt, complectuntur: interdum vero tantum quemcunque eorum numerum: denique interdum singularem rem indicant. Quae primi generis subiectum habent, *generales*, *vniuersales*, quae secundi, *particulares*, quae tertii, *singulares* dicuntur. Sic in his tribus, omne quadratum est aequilaterum, quaedam parallelogramma sunt aequilatera, Eugenius est fortis, prima est vniuersalis, altera particularis, vltima singularis. Id autem facile intelligitur, non aientes solum, sed negantes etiam enunciationes huiusmodi esse posse.

46. In his autem enunciationum generibus quaedam verba subiectis adiiciunt, iisque quantitatem subiectorum dicunt declarari: *Omnis*, *Nullus*, *Quidam*, *Hic*, et, quae similem vim habent. Et eas quidem enunciationes, quae habent aliquod huius generis verbum subiecto praepositum, *definitas* vocant, ceteras *indefinitas*.

47. Quandoquidem definitiones enunciationum loco esse numeroque possunt (§. 44), id autem, quod definitur, generis vel speciei nomen est: efficitur, vt definitiones vniuersalium enunciationum numero sint (§. 45). Ex quo intelligitur, vera esse illa enunciata Philosophorum: Cui definitio tribui potest, ei nomen quoque definitae rei recte tribuitur, et cui nomen tribui recte potest, huic quoque definitio recte tribuitur. Contra autem, cui definitio non potest tribui, ei nec potest nomen rei definitae tribui, item, cui nomen negatur, ei et definitio recte negatur. Idem vero etiam ex eo intelligi potest, quod supra (§. 44) diximus.

ximus. Nam ſi verum eſt, non poſſe, id, quod res eſt, eandem etiam non eſſe; definitae autem rei nomini eandem, quae definitioni, ſubiectam vim eſſe: cogitur, de quo nomen dici poſſit aut nequeat, de eo etiam definitionem dici poſſe, aut non poſſe: ſic, de qua figura dici poteſt, eam eſſe triangulam, de ea etiam dici poterit, eam tribus lateribus contineri, et, quae tribus lateribus comprehendi dicitur, eam etiam triangulam eſſe.

48. Porro, quae rei tribuuntur, vel ſimpliciter ei tribuuntur, vel cum conditione aliqua et adiunctione. Aliter enim tribuimus homini rationem, aliter futuram illam beatitatem. Nam in illo: Homo eſt ratione praeditus, nulla eſt conditio aut adiunctio; in hoc autem: ſi quis Chriſti meritis confidit, beatus futurus eſt. Atque ex eo duo noua enunciationum genera efficiuntur, quorum alterum *Categoricarum*, et *ab omni conditione abſolutarum* dicitur, alterum *Hypotheticarum*, ſeu *quae cum conditione verae ſunt*.

49. Harum autem enunciationum fundamenta ſunt ex iis repetenda, quae ſunt de eſſentia, proprietatibus, modisque in Philoſophia prima diſputata. Nam cum ea, *quae ad eſſentiam pertinent*, item, *proprietates* ſemper et neceſſario rei inſint (Ontol. §. 11. 15): efficitur, vt *rei ſimpliciter tribui poſſint*. Cum autem, quae modorum numero ſunt, non neceſſario rebus inſint (l. c.): ſequitur, *modos rei non niſi cum conditione tribui poſſe*. Ex quibus facile poteſt perſpici, primo, quomodo poſſit, rectene aliquid ſit ſimpliciter, vel cum conditione rei attributum, nec ne, intelligi: deinde, quia, quae in categoricis

goricis enunciationibus tribuuntur subiecto, ei necessario insunt, aut repugnant, *omnes categoricas esse easdem generales*; et quia hypotheticarum contraria ratio est, esse eas quidem particulares, sed posse tamen ad vniuersales et quasi categoricas reuocari: vt hanc: Si triangula duo eadem basi, eademque altitudine sunt, aequalibus sunt areis. Nam ea particularis est, quia attributum non omni triangulorum pari tribui potest: sed fit vniuersalis hoc modo: omnia triangula, eadem basi et altitudine, sunt aequalibus areis. Nam ita quoddam quasi triangulorum genus efficitur, cui quae subiecta triangula sunt, his omnibus aequalitas arearum recte tribuitur. Neque inutiliter quidam praecipiunt, vt etiam categoricae ad hypotheticas redigantur. Nam quae rei simpliciter tribuuntur, certe propter definitionem adiunguntur. Ea igitur conditionis vim habet. Sic illa: triangulum habet tres angulos, quia numerus angulorum triangulo propter definitionem tribuitur, ita ad hypotheticae formam reuocari potest: si triangulum est figura tribus lateribus comprehensa, habet tres angulos. Cuius rei obseruatio etsi non magna videtur, valet tamen eo, vt, vnde demonstratio arcessenda sit, facilius intelligi possit.

50. Enunciationes interdum vnum et subiectum et praedicatum habent, interdum plura. Hinc illa enunciationum, in *simplices* et *compositas*, vel *complexas*, distributio: quarum illas dicunt, quae subiectum attributumque simplex habeant, hoc est, de vna re vnum aiunt, aut negant: tanquam, cum dicunt: Omne simplex esse figura liberum; has autem,

quarum aut attributum, aut ſubiectum ex pluribus quaſi partibus conſtet. Sed huius poſterioris generis plures formae ſunt, propter diuerſum modum, quo ſunt ſubiecti attributiue partes et membra coniuncta et copulata: quarum duas praecipuas afferemus. Prima forma earum eſt, in quibus aut eidem rei, tanquam ſubiecto, plura tribuuntur neganturve, aut pluribus rebus idem attribuitur vel negatur. In qua enunciationum forma quoniam verbo *et* ſubiecti attributique partes copulantur, vulgo eam *copulatiuam* dicunt: cuiusmodi hae ſunt: Omnis res compoſita habet et certam magnitudinem, et certam figuram, cetera: Deus eſt aeternus, et intelligens, et immortalis: Poëtae et prodeſſe et delectare volunt: Deus et mentes humanae ſunt a concretione liberae: Pictores et Poëtae ſunt fingendarum rerum ſtudioſi. Altera forma earum eſt, quae plura aut ſubiecta coniungunt, et vni aliquid tribuunt negantue, aut plura attributa afferunt, atque ex iis vnum neceſſario eſſe ſubiecto tribuendum vel negandum edicunt: in quo quoniam verbo *aut* vtuntur, *diſiunctiuae* vocantur. Tales ſunt hae: Omnis enunciatio eſt aut vera aut falſa: Aut Germani aut Galli erunt ad Rhenum victores. Harum autem enunciationum haec lex eſt, vt, quae in ſubiecto praedicatoue coniungantur, aut contraria ſint et diſiuncta ita, vt intermedium nihil patiantur: vt in hac; Omnis enunciatio eſt aut vera aut falſa: aut, ſi cuiuſdam totius quaſi partes ſint, nulla pars omittatur: denique ſi eiuſdem generis formae ſint, nulla praetermittatur; vt in his: Omnis figura quadrilatera eſt aut quadrata, aut rectangula, aut rhombus,

bus, aut rhomboides, aut menſula: Omnis actio hominis aut a corpore, aut ab animo proficiſcitur.

51. Porro quaedam non ſimpliciter enunciantur, ſed ita, vt ſimul modus explicetur, quo, rem fieri, neceſſe ſit, aut quo ea fieri poſſit, vel non poſſit, quo denique praedicatum ſubiecto conſentiat: quod genus enunciationum *modalium* vocant. Earum exempla haec ſunt: Fieri poteſt, vt diuitiae noceant: Neceſſe eſt, vt, qui vitiis dediti ſint, miſeri ſint: Non poteſt fieri, vt virtus infelicem quemquam reddat.

52. Quaedam enunciationes aliqua, aut obſcuritate laborant, aut difficultate premuntur, quae, niſi explicatis vocabulis, a quibus obſcuritas difficultasque proficiſcitur, tolli non poteſt: atque has *exponibiles* appellant. Eius autem enunciandi generis plures formas faciunt, quas a diuerſo explicandi obſcuri vocabuli genere arceſſunt. *Prima* ſpecies eſt earum, quas *exceptiuas* vocant, cum enunciatio ad genus totum totamque formam, aut totam rem pertinere videtur, ſed tamen in vnam, aut aliquot generi ſubiectas ſpecies aut ſpeciei ſubiectas res ſingulares, aut aliquam totius partem cadere nequit. Exemplis eſſe hae poſſunt: Omnia, praeter hominem, animantia rationis expertia ſunt: Omnis mundus, ſi a mentibus intelligentia praeditis receſſeris, interibit: Caius eſt totius, praeter Phyſicam, Philoſophiae peritus. *Altera* ſpecies eſt earum, quae rei ita aut aliquid tribuunt, vt ab eius communitate omnes alias excludant et prohibeant, aut ſic auferunt, vt, idem ad nullam aliam pertinere, certis verbis ſignificent, vnde *excluſiuas* eas appellare conſue-

verunt: tanquam cum dicunt, vnum, quod honeſtum ſit, idem eſſe etiam bonum: vnum Ciceronem eſſe perfectae eloquentiae latinae exemplar: vnum Deum non eſſe ortum. *Tertia* ſpecies eſt, quae de genere, forma, aut tota re, ita pronunciat, vt ſimul oſtendat, ad quas generi ſubiectas formas, aut formae res ſingulares, aut ad quam totius partem, quod pronunciet, pertineat, aut, quomodo, quaque de cauſa ſubiecto conueniat attributum: easque enunciationes *reſtrictiuas* ſolent dicere: vt, cum dicunt, hominem, qua mentem, eſſe immortalem, ratione praeditum: aut cum Horatius ait: vitulus, qua notam duxit, candidus eſt videri, cetera fuluus: Cicero, qua plus iuſto timidus fuit, eſt reprehendendus: homines maximam partem vitiis inquinati ſunt: animantia, quae ratione carent, plane intereunt. Sed exprimendi modi, quo attributum habeat in ſubiecto locum, non vna ratio eſt. Nam, aut ab ipſius ſubiecti natura eſt repetendus, aut ab aliis rebus et conditionibus: vt, ſi quis dixerit: homo, qua homo eſt, ratione gaudet: homo, qua vitioſus eſt, Deo diſplicet. Ex quo duae reſtrictiuarum enunciationum formae efficiuntur: quarum alteram, ſuperiorem illam, *reduplicatiuam*, alteram *ſpecificatiuam* appellant. *Quarta* et vltima forma eſt, quae duas res inter ſe comparat, et ad ſe ita refert, vt, quae ſit altera maior, melior, aequalesne ſint an inaequales, ſimiles an diſſimiles, enunciet: *comparatiuas* vocant. Sed in hac enunciationum ſpecie quia facillime errari poteſt, magna cautio adhibenda eſt, primo, ne audeamus inter ſe conferre, quae non ſatis cognita habeamus

et

et perſpecta, neue praecipitemus iudicium: multum enim difficultatis habet, ſine errandi periculo, quae ſit res alteri praeferenda, iudicare; inprimis tum, cum eae res comparantur, quarum magnitudo non poteſt certa et viſibili menſura comprehendi: deinde ne, quae in comparationibus recte dicuntur, eadem ſimpliciter omnia dici poſſe putemus. Sic in hoc, Virtus praeſtantior eſt eruditione, duae inter ſe res conferuntur, quarum vtrique ſimpliciter tribui poteſt praeſtantia quaedam, ſed alteri maior, alteri minor, vt poſſit vna iſta enunciatio ad tres reduci has: eruditio praeſtans eſt, virtutis magna eſt praeſtantia, virtutis autem maior eſt, quam eruditionis: ſed in hoc, Superſtitioſum eſſe, melius eſt, quam Deum tollere, longe aliter eſt. Nam, ſi concedas rem comparate, non poteris tamen, id quod facile intelligitur, neque ſuperſtitionem, neque diuinae naturae negationem pro re bona habere.

53. Atque haec ſunt praecipua enunciationum, cum ſuis formis, genera, de quibus Dialectici praecipiunt. Sed praeter ea ſunt adhuc alia, quorum frequens fit, apud Mathematicos inprimis, mentio. Sunt autem fere haec: *Axioma*, quod *effatum* latine, *notio*que *communis* dicitur, *Poſtulatum*, *Theorema*, *Problema*, *Conſectarium*, *Lemma*, *Scholium*: quorum definitiones, quia iam ſunt eo loco traditae, quo Mathematicorum methodum, quam breuiſſime potuit fieri, explicauimus (Prol. §. 26. ſeqq.); nolumus hoc loco repetere. Reſtat igitur vnum illud, vt de *enunciationum affectionibus* pauca dicamus. Eae quatuor ſunt, *Conuerſio*, *Pariatio* (Aequipollentia), *Diſiunctio* (Oppoſitio), *Subalternatio*.

 54. Con-

54. *Conuerti* enunciatio dicitur, si, quod attributi loco erat, in subiecti, quod subiecti locum tenebat, in attributi locum transfertur: tanquam, cum hoc, Omne necessarium est immutabile, ita permutatur, Omne immutabile idem est etiam necessarium. Sed vt, quae enunciationes recte conuertantur, quae minus, intelligatur, tenendum est, *conuersionem proprie non nisi in has cadere, quarum subiectum et attributum aeque late pateant*, h. e. quarum aut subiecto et attributo eadem vis, eadem potestas subiecta est; quod quidem locum habet in his, quae definitiones sunt, et quas identicas dicimus (§. 44), aut attributum, non ex quadam quasi parte subiecti, sed omnibus, pendet atque intelligitur. Quare si praedicatum enunciationis eiusmodi est, vt, quare sit subiecto attributum, non totum subiectum, sed tantum eius quaedam quasi pars cognita esse debeat; perperam eam conuertas. Sic recte conuertetur haec: In figura tribus lateribus comprehensa sunt tres anguli. Nam quod figurae eius generis tribuitur, huiusmodi est, vt, quare tribuatur, tribuive possit, nequeat, nisi ex tota, hoc est, ex trium laterum in figuram coniunctione, intelligi. In hoc autem: Omne quadratum in duo triangula aequalia diuidi, ducta diagonica, potest, quoniam attributum non ex tota quadrati notione, sed tantum ex eius quasi parte, h. e. ex numero laterum, eorumque situ parallelo, pendet et intelligitur, conuerti ea enunciatio minime potest. Eodem modo conuerti quidem potest hoc: Deus est auctor vniuersi: non autem hoc: Deus est immutabilis.

55. Essentiae constat deberi, quicquid rei perpetuo

petuo inest (Ontol. §. 12), et adeo attributa propria, siue proprietates, ex tota essentia pendere (l. c. §. 15). Quamobrem omnes hae enunciationes habebunt aeque late patens subiectum et attributum, quae subiecto essentiam aut proprietatem talem tribuunt. Sic, quod in hac enunciatione, Triangulum est figura, cuius angulorum summa habet ad angulum rectum rationem duplam, triangulo tribuitur, est proprium triangulo ita, vt ad nullam aliam figuram transferri possit: potest igitur conuerti. Item haec conuerti potest: Omnis solida figura, sex quadratis aequalibus inclusa, efficitur descensu quadrati plani ad perpendiculum, aequale lateri quadrati: quia in subiecto est proprietas cubi propria, attributum autem eius essentiam declarat.

56. Sed est etiam quidam conuertendarum enunciationum modus, qui in his locum habet, quarum non est vtraque pars aeque late patens. Cuius generis haec lex est, vt enunciationum quantitas mutetur: tanquam, cum dicitur, Omne quadratum esse aequilaterum, id ita conuerti potest: Quaedam figurae aequilaterae sunt quadratae. Sed huius rationis haud magnus, atque adeo nullus vsus est.

57. Altera affectio, *Pariatio*, earum est, quae verbis quidem discrepant, sed idem valent, eandemque verbis potestatem subiectam habent. Huius generis hae sunt: Summa angulorum in triangulo quocunque est aequalis summae duorum rectorum: Anguli simul sumti, qui sunt in triangulo, ad rectum angulum sunt in ratione dupla. Huius affectionis quaedam vtilitas est in reuocandis ad syllogis-

 mos

mos demonstrationibus, de quo infra dicetur: item in disiunctis iudicandis (Ontol. §. 2. cf. mox §. 61).

58. Tertia affectio, *Subalternatio*, est earum, quae sibi subiiciuntur et subiunguntur, vt altera superior sit, inferior altera et secundaria, siue, vt vna ad alteram eam rationem habeat comparationemque, quam ad subiectas formas genus. Huius generis hae sunt: Omne triangulum est dimidium parallelogrammum: Triangulum rectangulum est dimidium parallelogrammum: Triangulum aequilaterum est etc. De his multa dicere nihil attinet, quia ex doctrina de genere, et generi subiectis formis, earum natura et leges facile intelligi possunt.

59. Quarta affectio, eaque praecipuae vtilitatis, est *Disiunctio*: quae earum enunciationum est, quarum altera ait, quod altera negat. Sed *disiunctarum enunciationum* hunc *modum* faciunt, *vt vtriusque et subiecto et attributo eadem potestas subiecta sit*. Neque enim, si notiones vtriusque subiecti aut attributi diuersae sint, posse vere disiunctas appellari. Atque hunc modum earum esse aiunt, quae sibi opponantur: 1. *eodem modo*: 2. *secundum eandem subiecti partem*: 3. *ad idem*: 4. *eodem tempore*. Disiunctas autem enunciationes recentiores tripartitio distribuunt, nempe in eas, quae ita, vt diximus, inter se pugnant: *contradictorias*, parum latine, vocant: vt, si dicas: Quadratum est aequiangulum, quadratum non est aequiangulum: in eas porro, quae ambae quidem aut aiunt idem, aut negant, sed de omnibus vtraque, quas *contrarias* dicunt; vt has: Omne quadratum est aequiangulum, nullum quadratum est aequiangulum: denique

nique in eas, quae idem aiunt quidem et negant, ſed neque vniuerſum genus, neque vniuerſam ſpeciem, ſed tantum aliquot generi ſubiectas formas, aut aliquot ſpeciei ſubiectas res ſingulares, ſubiecti loco habent; cuiusmodi hae ſunt: Quidam homines docti ſunt, Quidam homines non ſunt docti, easque *ſubcontrarias* appellant.

60. Horum generum autem plane diuerſa ratio eſt. *Quae enim ſub primo genere continentur*, quia eiusmodi ſunt, vt, vtraque probata, efficiatur, idem et eſſe et non eſſe, verum eſſe et falſum, id quod fieri non poteſt; *earum altera ſemper neceſſario eſt vera, altera neceſſario falſa.* Ex quo efficitur, vt, ſi alteram veram eſſe oſtenderis, eadem opera alteram falſam eſſe viceris: et, ſi alteram conuiceris, alteram veram eſſe docueris. Quod quidem in reliquis duobus generibus longe aliter eſt. Nam, quae ad *alterum* pertinent, *non poſſunt eae quidem ambae verae eſſe, ſed tamen falſae ambae.* Si enim generi tribuitur differentia ſubiectae alicuius formae, aut formae aliquis modus ſubiectarum rerum ſingularium; ſunt iſtae quidem enunciationes falſae, ſed non propterea verae hae, quae vniuerſo generi aut vniuerſae formae eas res negant: tanquam, ſi dicas, Omne triangulum eſſe aequilaterum, Omnes homines eſſe doctos: falſae eae quidem ſunt, ſed non ſtatim hae verae: Nullum triangulum eſt aequilaterum, Nullus homo eſt doctus. Quod ſi autem altera vera eſt, neceſſario altera eſt falſa, quia, quod omnibus recte tribuitur, aut negatur, non poteſt

eſt etiam recte omnibus negari aut tribui: tanquam, Si verum eſt, nullum triangulum quatuor latera habere: item, omnis trianguli angulos efficere ſummam duorum rectorum: neceſſario falſum eſt, omnia triangula quatuor latera habere, nullius trianguli angulos ſummam duorum rectorum efficere. Nam quod vniuerſo generi, aut vniuerſae formae tribuitur recte, non poteſt eidem etiam negari, quia ex eo efficeretur, vt id vniuerſo generi, vniuerſaeque formae attributum ſit, et non ſit. In *tertio* autem genere, quia de aliquot generi ſubiectis formis, item de aliquot rebus ſingularibus, idem dicitur et negatur, ſed de aliis vtrumque et formis et indiuiduis: ſequitur, *vtramque huius generis enunciationem poſſe eſſe veram, ſed non falſam vtramque*: vt has: Quaedam parallelogramma ſunt aequilatera, quaedam non ſunt aequilatera. Sed ſi omnia haec genera ad illam diſiunctionis notionem, illumque modum exigas, quem antea (§. 59) conſtituimus; intelligas, poſteriora duo genera vere diſiuncta non eſſe.

61. Sed de primo genere illud etiam monendum eſt: ſi, quae ait, aut negat, vniuerſum genus ſubiectum habeat, aut vniuerſam formam: alteram videri quidem aeque late patens ſubiectum habere, re vera tantum eius partem aliquam: tanquam has: Omne triangulum eſt obtuſiangulum, omne triangulum non eſt obtuſiangulum: Nullum parallelogrammum eſt aequiangulum, non eſt nullum parallelogrammum aequiangulum. Nam videtur quidem vbique omne genus ſubiectum eſſe, ſed non eſt vere. Reuocari enim ad has poſſunt: Omne

trian-

triangulum eſt obtuſiangulum, quoddam non eſt obtuſiangulum.

62. Denique eſt enunciationum vere diſiunctarum genus, quod nihil pugnae inter ſe habere videtur, ſed vere tamen pugnat. Huiusmodi hae ſunt: Dies eſt, nox eſt: Sempronius viuit, Sempronius mortuus eſt. Nam hae enunciationes eiusmodi ſunt, vt, vtraque ſumta, efficiatur, vt idem et ſit, et non ſit, verum ſit et falſum. Quamobrem, ſi oſtenderis, enunciationem quamcunque huiusmodi eſſe, vt, ea ſumta, altera falſa ſit, ea reiecta, altera vera: eam alteri repugnare viceris. Quamquam hae enunciationes pariatione facile ad propriam diſiunctarum formam rediguntur. Illi enim, *nox eſt*, par eſt hoc, *non eſt dies*.

63. Inter notiones communes referendum eſt, ſemperque habitum eſt hoc: *Omnem enunciationem eſſe vel veram, vel falſam:* id quod ex eodem illo repugnantiae principio intelligitur. Nam ſi eandem et veram et falſam eſſe fingeres; cogeretur, idem et eſſe, et non eſſe: quod fieri nequit. Sed quae tandem *nota veri et falſi* ſit, et quo quaſi ſigno verae falſaeque enunciationes internoſci poſſint, de eo non vna eſt Philoſophorum ſententia. In quo negari tamen minime poteſt, pleroſque, in hac nota conſtituenda, rebus congruentes, nominibus differre. Inter Graecos, qui Academicam Philoſophiam Pyrrhoniamque ſequebantur, nullam omnino notam certam veri eſſe putabant, neque quicquam ita ſignari in animis noſtris a vero poſſe, quod non eodem modo poſſit a falſo. Atque eam ob rem dubitationem de omnibus rebus, nullaque

Iaque adhibita affirmatione, differendi consuetudinem amplectebantur, abusi scilicet illa εἰρωνεία Socratis, in cuius auctoritate libenter delitescebant, et, omnium rerum ignorantia simulata, quam ille ad ridendam reprimendamque Sophistarum superbiam assumserat. Sed horum confutationem hic libenter praetermittimus. Quoniam autem verum est id, quod non repugnat, falsum omne id, quod repugnat: facile intelligitur, hanc esse vnam certam *veri notam, a repugnantia liberum esse;* vt omnis adeo enunciatio vera sit haec, cuius attributum notioni subiecti consentaneum est, nec vllo modo repugnat, quaeque ipsa aliis enunciationibus veris non aduersatur; falsae autem omnes hae, quae repugnantia affirmant, aut non repugnantia negant.

64. Sed duobus potissimum modis, repugnet, liberumue sit a repugnantia aliquid, cernitur: sensibus et ratione. In sensibus veritas est, si sani sint, integri et incorrupti, et omnia remoueantur, quae perceptionem perspicuam impediant; recte vt veri nuncii appellari possint, quos natura quasi normam scientiae et principium dederit, vnde postea notiones rerum in animis imprimantur, e quibus principia et omnes prope ad verum inueniendum viae reperiantur. Quae enim de remo inflexo, de collo columbae, aliisque huiuscemodi rebus, quae aliter sunt ac videntur, obiici solent, nullam vim ad infringendam debilitandamue sensuum veritatem habent. Modo enim in huiusmodi perceptionibus assensio sustineatur paullisper, nec praecipitetur temere, sed situs rerum, quas intuemur audimus-

dimusue, mutetur, interuallis aut contractis, aut diductis, aut ipsae res in omnes partes versentur; facile omnes fraudes vitabimus, intelligemusque, non tam sensus, quam praecipitata de rebus sensu perceptis iudicia, fallere. Itaque in hoc genere veri cernendi maximopere cauendum est, ne iudicia nostra pro perceptionibus habeantur, quo nihil est ad errores concipiendos efficacius. Huius autem generis iudicia, a sensibus orta, *intuitiua* a recentioribus dicuntur: quorum quidem veritas illo enunciato nititur, quicquid sit, id esse a repugnantia liberum: quoniam, quod repugnat, esse nullo modo potest (Ontol. §. 7). Huic autem veri generi implicatum illud est, quod testimoniis fide dignis nititur. Nam his nihil efficitur, nisi hoc: fuisse, qui aliquam rem sensu perceperint. Quare, si testimonium eiusmodi sit, iure illi vt fides abrogari nequeat, eandem eae res vim habebunt, quam quae suo cuiusque sensu perceptae sunt. Alter modus ratiocinatione continetur, de qua nunc est agendum.



CAP. IV.

De Syllogismo, Demonstratione, et quae ex his consequuntur.

65.

Ratiocinatio verbis expressa et declarata *Syllogismus* dicitur, tribusque enunciationibus constat, quarum prima *propositio*, siue *expositio* (vulgo

go *propositio maior*), altera *assumtio*, (*propositio minor*), tertia *conclusio* seu *complexio* dicitur. Ipse syllogismus interdum conclusio dicitur. Propositio et assumtio etiam *sumtiones*, et, quia conclusioni praemittuntur, *praemissae enunciationes* vocantur. Atque haec est illa tripartita argumentationis ratio, quae nunc omnes scholas peruagata est. Ciceroni autem commodior illa partitio visa est, quae in quinque partes distributa est, quam omnes ab Aristotele et Theophrasto profecti secuti sunt (*), similiterque Auctori librorum ad Herennium (**). Eae partes hae sunt: *propositio*, *propositionis approbatio*, hoc est, argumentis rationibusque facta confirmatio, *assumtio*, *assumtionis approbatio*, *complexio*. Sed non est, quod huius auctoritate moti receptam illam tripartitam rationem deseramus. Recte enim iam ipsi illi, qui inter veteres in ea re ab Aristotele discesserant, viderunt, neque a propositione, neque ab assumtione approbationem seiungi oportere, neque absolutam vtramque et perfectam dici, nisi approbatione confirmatam, posse. Ceterum ipsae approbationes non sunt syllogismi eiusdem partes, sed nouis syllogismis conficiuntur, vt eo loco ostendetur, vbi demonstrationis leges exponemus. Quid? quod carere interdum possunt propositio et assumtio approbatione, tum, cum ex se intelliguntur. Est autem syllogismi haec formula: Virtus est laudabilis, sed temperantia est virtus, est ergo laudabilis. Primum est propositio, secundum assumtio, tertium conclusio seu complexio.

(*) V. de Inuentione I, 34. (**) II, 18.

66. Ex

66. Ex ipsa autem hac formula intelligitur, in syllogismo tres notiones, et bis quamque adhiberi, vt in allato, bis Virtus; bis Laudabilem esse, bis Temperantia ponitur. Quare, quoniam idem verbum diuersam vim iunctam sibi habere subiectamque potest; efficitur, *quodcunque verbum in syllogismo eandem vtrobique sententiam habere oportere.*

67. Porro, quod verbum est propositioni et assumtioni commune, *terminus medius* dici solet: quod in conclusione subiectum est, *minor:* quod denique in eadem attributum, *maior:* vt in superiori syllogismo, Virtus est terminus medius, Temperantia minor, Laudabilem esse, maior. Ex quo colligitur, *eam notionem, quae est propositioni et assumtioni communis, in conclusione locum non habere.*

68. Ex his autem, quae sunt eo loco dicta, quo naturam mentis humanae explicauimus, et, qua via ad conclusiones peruenire ratio soleat, experientia duce tradidimus (Psychol. §. 41 seqq.), illud intelligitur, verum esse, quod Scholastici praecipiunt, omnium syllogismorum fundamentum esse, quod vocant, *Dictum de omni* et *nullo:* cuius haec vis est, vt, quod de omnibus in vniuersum, idem dicatur de singulis: quod autem omnibus negetur, idem singulis negetur. Omnium itaque syllogismorum hae, quas subiecimus, formulae sunt, sub quibus illi, tanquam generibus suis, contineantur:

1. Cui nomen recte tribuitur, ei definitio quoque tribuenda est (§. 47).

Sed

Sed τῷ A nomen recte tribuitur: Relinquitur ergo,

Vt τῷ A etiam definitio recte tribuatur.

2. Cui nomen tribui nequit, eidem definitio tribui non potest.

Sed τῷ A nomen nequit tribui.

Restat igitur, vt τῷ A definitio tribui nequeat.

3. Cui definitio tribuitur recte aut negatur, ei nomen quoque tribuendum negandumue est.

Itaque si τῷ A definitio tribui negariue recte potest:

Sequitur, τῷ A nomen recte tribui negariue.

4. Quod generi A recte tribuitur aut negatur, formis etiam subiectis tribuitur negaturue (Ontol. §. 24).

Atqui B est forma generi A subiecta.

Efficitur itaque, formae B vt tribuatur negeturue, quod generi A tribuitur vel negatur.

5. Quod formae A consentaneum est, aut repugnat, subiectis etiam indiuiduis consentit aut repugnat (Ontol. §. 22).

Quare cum indiuiduum B ad formam A pertineat:

Cogitur, indiuiduo B repugnare aut consentaneum esse, quod formae A.

69. Has formulas consideranti facile apparebit, 1. in omni syllogismo propositionem (maiorem) esse vniuersalem enunciationem: 2. ex meris enunciationibus negantibus nil effici: 3. neque ex meris particularibus: 4. conclusionem esse vel negantem, vel

vel particularem, si sumtum negans, vel particulare sit: quod Scholastici ita enunciant: conclusio sequitur partem debiliorem: *partem debiliorem* enim enunciationem negantem et particularem in syllogismo dicunt.

70. Sed syllogismorum quaedam genera faciunt, e conclusionis, reliquarumque enunciationum ratione ducta. Nam si conclusio aiens est, etiam *syllogismus aiens* dicitur: *negans* autem, si talis conclusio. Si porro subiecta enunciationum genera sunt, aut formae, *vniuersalis*: sin minus, *particularis* vocatur. Denique, si conclusio cum sumtis est absoluta, et a conditione remota, *Categoricus*, vel *Absolutus*, dicitur.

71. Praeterea quasdam etiam figuras syllogismorum et modos afferunt. *Figuras*, dicunt, modo effici, quo notio, propositioni assumtionique communis, ceteris duabus iungatur: qui quoniam quadruplex est, quatuor etiam figurae syllogismorum sint, necesse est. Nam primo, notio communis potest in propositione subiici, et in assumtione attribui, quae est *prima figura*: deinde in vtraque attribui, quae *secunda* est: tertio, vtrique subiici, quam *tertiam* faciunt: denique in propositione attribui et in assumtione subiici, vnde *quarta* existit. Sed quarta, quia nullius vtilitatis visa est, non est vulgo in libellos logicos assumta, aut in figurarum numerum: quem et nos morem sequimur. Sed age singularum formulas afferamus. Primae figurae haec sit:

Omnis res *mutabilis* est fortuita:
Sed mundus est *mutabilis*:
Est ergo mundus fortuitus.

Secundae autem haec:

Omnis res neceſſaria eſt *immutabilis:*
Mundus autem non eſt *immutabilis:*
Mundus itaque non ſit neceſſarius neceſſe eſt.

Tertiae porro haec:

Omnis *doctus* eſt homo:
Omnis *doctus* eſt diligens:
Eſt ergo quidam diligens idem etiam homo.

71. Ex his formulis, quae cuiuſque figurae leges ſint, facile intelligi poteſt. Sunt autem hae: propoſitionem in prima figura eſſe vniuerſalem: aſſumtionem aientem: et aſſumtionis complexionisque ſubiectum aeque late patere, vt, ſcilicet, vtraque aut vniuerſalis ſit, aut particularis: denique ſi propoſitio negans ſit, complexionem etiam eſſe negantem; id quod vel ex generali illa omnium ſyllogiſmorum lege intelligitur (§. 68. n. 4). Quibus quidem legibus illud declaratur, primae figurae ſyllogiſmos ſub his formulis, tanquam generibus ſuis, comprehendi, quas (§. 68) attulimus. Quae cum ſint ad eum modum conformatae, quem mens noſtra in concludendo maxime ſequitur (l. c.): efficitur, primam ſyllogiſmorum figuram eſſe naturae mentis humanae maxime accommodatam, atque per omnia ratiociniorum genera patere: quod in duabus reliquis figuris ſecus eſt. Nam in ſecunda figura propoſitio eſt illa quidem, vt in prima, ſemper vniuerſalis, ſed concluſio ſemper negans. Nam huius figurae hoc fundamentum eſt: quod ſub genere et ſpecie non comprehenditur, ei aut negatur, quod omnibus tribui poteſt, aut tribui poteſt, quod omnibus negatur: id quod ex

his ipsis intelligitur, quae de omnium, inprimisque primae figurae syllogismorum, fundamento diximus (§. 68). In tertia autem figura conclusio semper est particularis, assumtio aiens. Quas secundae tertiaeque regulas, si cum illis generalibus (§. 68) contuleris: intelliges, harum figurarum syllogismos non in omni ratiocinationis genere, sed in negante tantum et particulari adhiberi posse.

73. Sed harum figurarum sunt sui cuiusque *modi*: qui nihil sunt, nisi formae syllogismorum sub quaque figura, tanquam sub genere, comprehensae, quae ex diuerso enunciationum genere, diuersaque dispositione efficiuntur. Horum autem enunciandi generum signa fecerunt quatuor literas, A, E, I, O, eisque literis hanc vim tribuerunt, vt A et E enunciationes vniuersales indicarent, sed A aientes, E negantes, et I, item O, particulares, sed I rursus aientes, O negantes. Iam, quot modis tres harum literarum possunt coniungi, regulis cuiusque figurae seruatis, tot cuiusque sunt modi. Itaque, quoniam in prima figura propositio vniuersalis, et assumtio aiens esse debet; efficitur, vt in propositionem non nisi A et E, in assumtionem tantum A et I, in conclusionem autem omnes cadant, ita tamen, vt, si propositio habeat E, in conclusione etiam E sit vel O (§. 72). Quae quidem vt facilius memoria tenerentur, Scholastici voces quasdam delegerunt, in quarum syllabis literae istae eo ordine se exciperent, vt primae figurae modis indicandis adhiberi commode possent. Sunt autem numero quatuor: tot enim sunt legitimi huius figurae modi: bArbArA, cElArEnt,

dArII, fErIO. Nam etsi harum literarum etiam alii ordines esse possunt: tamen hi potissimum regulis supra propositis conueniunt.

74. Earundem autem literarum quot esse ordines, regulis secundae figurae consentanei, possint, si quis periculum facere velit: intelliget, quatuor tantum esse posse, quos his verbis indicant: cEsArE, cAmEstrEs, fEstInO, bArOcO: tertiae autem figurae sex: dArAptI, fElAptOn, dAtIsI, fErIsOn, dIsAmI, bOcArdO. Tota res non male excogitata, sed nullius vsus reperietur.

75. Atque his syllogismorum in vniuersum, et figurarum modorumque regulis, *forma syllogismorum* continetur: ipsas autem enunciationes *materiam* dicunt. Ex quo, quid sit formae materiaeue vitium, facile intelligi potest.

76. Hactenus de simplicibus syllogismis: ad compositos veniamus. *Compositi* autem hi sunt, quorum propositio est enunciatio composita. Horum duo genera sunt, alterum *ex antecedentibus et consequentibus, siue conditionalium;* alterum, quod ex *disiunctionibus* constat, *siue disiunctiuorum.* Illos dicunt, quorum propositio, quid, sumta aliqua re, efficiatur, enunciet, iique *connexi* a Cicerone dicuntur: hos, quorum ex disiunctis est: vnde et ipsi *disiuncti* dicuntur. Illorum quoque duae formae sunt. Nam primo, quia in conditione ratio est, quare verum sit, quod ei annexum est: efficitur, vt, sumta conditione, non possit non id, quod ei annexum est, verum esse. Vt, quia, si quis virtute praeditus est, laude etiam dignus est: sequitur, sumtó hoc, aliquem esse virtute praeditum,

tum, eundem laude dignum esse. Deinde, quia, sumta conditione, concedendum est id, quod sub ista conditione necessario est: cogitur, si ea, quae rem aliquam sequuntur, falsa sint, falsam illam ipsam esse quam sequuntur: tanquam, quia lapis, si calidus est, necessario calefacit; cogitur, si lapis non calefaciat, eum ne calidum quidem esse. Horum autem concludendi modorum ex antecedentibus consequentibusque hae sunt formulae:

1. Si illud est, etiam hoc est:
Sed est illud:
Est igitur etiam hoc.
2. Si illud, hoc:
Non autem hoc:
Igitur ne illud quidem.

Conditionem, siue, quod sumitur, vocant *antecedens:* quod conditione efficitur, *consequens.* Est itaque verum id, quod praecipiunt: *sumto antecedente, largiendum esse consequens: sublato consequente, tollendum esse etiam antecedens.* Sed fieri tamen potest, vt, negato antecedente, negari recte etiam consequens possit, tum scilicet, cum antecedens vna est conditio, sub qua verum esse consequens potest: vt, quia vna haec est conditio, sub qua aequalia esse triangula possunt, si eandem basin et altitudinem habeant; efficitur, vt, negata conditione, h. e. antecedente, etiam alterum, aequalia esse triangula, h. e. consequens, negari possit. Quod secus est, vbi vnius rei plures esse conditiones possunt. Nam, si quis ita concludat: Si lapis in igne iacuit, calidus est: sed non iacuit in igne, ergo nec calidus est; perperam concludat,

quia aliae calefaciendi lapidis rationes ſunt. Sed horum ſyllogiſmorum nullam peculiarem formam modumque conſtituunt, quia ad primam illam revocari commode poſſunt. Nam in huius generis ſyllogiſmis propoſitio negans effici ſemper poteſt: vt in illo ſuperiori: Si triangula A et B aequali baſi et altitudine ſunt, aequalia ſunt; ſed falſum eſt antecedens, ergo etiam conſequens; commutatio ſic fieri poteſt: Si triangula A et B non ſunt aequali baſi et altitudine; nec aequalia ſunt: ſed triangula A et B non ſunt etc. ergo nec aequalia ſunt. Denique, quoniam omnis enunciatio cum conditione ad ſimplicem reuocari poteſt (§. 49); facile apparet, hoc genus compoſitorum ad ſimplex et categoricum reuocari poſſe.

77. Diſiunctorum autem ſyllogiſmorum plures formae ſunt, pro numero diſiunctorum, quibus, tanquam partibus, propoſitio conſtat. Si enim duas partes habet, vt haec: Mundus eſt aut neceſſarius, aut fortuitus: ſumto vno, negatur alterum: negato vno, affirmatur alterum, hoc modo: Mundus aut fortuitus eſt, aut neceſſarius: ſed eſt fortuitus: relinquitur ergo, vt neceſſarius non ſit: vel, ſed non eſt neceſſarius: eſt ergo fortuitus. Si autem plura diſiuncta ſunt: vno ſumto, negantur cetera, et, negatis omnibus praeter vnum, illud ipſum vnum affirmatur: vt in his: Omne triangulum eſt aut aequilaterum, aut aequicrurum, aut ſcalenum: ſed triangulum A eſt aequilaterum, adeoque nec aequicrurum, nec ſcalenum; item: ſed triangulum A eſt nec aequicrurum, nec ſcalenum: eſt ergo aequilaterum. Vno autem ex pluribus

ribus negato, quod reliquorum affirmari debeat, non statim constat: vt, si post illam eandem propositionem, ita assumas: sed triangulum A non est aequilaterum: ita concludas, necesse est: efficitur itaque, vt sit, aut aequicrurum, aut scalenum. In propositionibus autem huius generis syllogismorum id inprimis cauendum est, ne contra diuisionis partitionisque legem peccetur, quam in superioribus (§. 23) scripsimus. Hoc vero genus ad primae figurae formulam redigitur, si ei parti, quae aut sumitur, aut negatur, notionis communis locus tribuitur: vt in superiori illo: Quod fortuitum est, non est idem necessarium: sed mundus est fortuitus: non est itaque necessarius. Ab hac ex disiunctionibus conclusione non differt ille modus, qui est ex *coniunctionum negantia*, cuius Cicero mentionem facit: non et hoc et illud est: sed hoc est: non igitur illud: item, non illud autem, hoc igitur. Nam propositio: non et hoc et illud est, eandem vim habet, quam haec: aut hoc aut illud est.

78. Sed de quibus hactenus actum est syllogismi generibus, his nihil ad perfectam absolutamque formam deest. Sunt autem quidam concludendi modi, qui ab illa, aliqua ratione, recedant. Horum duo genera sunt: alterum eorum, quibus ad absolutionem aliquid deesse videtur, h. e. qui non habent tres enunciationes: alterum eorum, qui pluribus enunciationibus constant, quam ad syllogismum proprie requiruntur. De vtroque genere pauca dicamus.

79. Superiori generi ſubiecta eſt ea forma, quae *Enthymema*, etſi mutata vetere Ariſtotelea ſignificatione verbi, dicitur. Eſt autem ratio concludendi trunca quaedam et decurtata, ſine diſerta propoſitione, aut aſſumtione: Ariſtoteli ſyllogiſmus μονολήμματος dicitur. Fit autem in hunc modum: Peperit, virgo itaque non eſt: Omne triangulum eſt dimidium parallelogrammum, igitur acutiangulum etiam. Ex quo intelligitur, huius generis ſyllogiſmum eſſe quoddam concludendi compendium, facileque ad pleni perfectique ſyllogiſmi modum redigi poſſe.

80. Eodem genere comprehenditur ille concludendi modus, qui ex vno aliud ei connexum et conſequens colligit, ſine perfecto abſolutoque ſyllogiſmo, *conſequentias immediatas* vulgo vocant, rectius *conſectaria*, non, ſi accurate conſideres, ab enthymematis multum differentia. Conſectariorum autem colligendorum non vnus modus eſt. *Primus* eſt, cum, ſumto vno, infertur aliud, quod a priori, non re, ſed verbis tantum diſcrepet (§. 57), in hunc modum: Summa angulorum in quocunque triangulo aequalis eſt ſummae duorum rectorum: eſt ergo ſumma angulorum trianguli ad rectum angulum quemque in ratione dupla. *Alter* modus eſt, cum a ſuperiori et primario ad inferius et ſecundarium, (a ſubalternante ad ſubalternatum), h. e. a genere ad formas, a forma ad res ſubiectas ſingulares procedimus, vt in hoc: Omnis ſcientia certa eſt: itaque etiam Philoſophia: quem quidem modum, nemo eſt, quin ad enthymema referri poſſe videat. *Tertius* eſt, qui a repugnantibus

tibus et disiunctis ducitur: cuius fundamenta ex superioribus illis repetenda sunt, quae de repugnantibus et disiunctis diximus (§. 59). Eius modi hae sint formulae: In vno puncto non possunt plura esse perpendicula, vnum itaque tantum locum habet; Mundus est fortuitus, non itaque necessarius: Mundus non est necessarius: est ergo fortuitus. *Quartus* modus a conuersione (§. 56) arcessitur, cum vniuersum negans aut partem affirmans enunciatio conuertitur, vt, quod subiiciebatur, praedicetur, sic fere: Nulla res necessaria mutari potest: cogitur itaque, nullam rem, quae mutari possit, necessariam esse: Quaedam triangula aequicrura sunt, sequitur ergo, quasdam figuras aequicruras esse inter triangula. Tot igitur sunt modi, quot enunciationum affectiones.

81. Posteriori generi subiiciuntur *Sorites explicabilis*, h. e. qui, recte concludat, nec ne, intelligi, et, si hoc sit, reprehendi frangique potest: item *Inductio*, et *Dilemma*. *Sorites* est, qui, quod erat primi consequens, facit antecedens alterius, eique annectit nouum consequens, atque ita progreditur, donec eo perueniat, quo contendebat. Eius duo genera faciunt: alterum absolutorum vel categoricorum, alterum eorum, quae conditionem adiunctam habent. Sed quoniam est in vtroque genere antecedens et consequens, et enunciatio cum conditione facile potest ad absolutam reuocari; istam distributionem praetermittamus. Procedit autem ita in Sorite ratio: qui alterum amat, eius felicitate et bonis laetatur: qui alterius bonis et felicitate laetatur, operam dat, vt ipse aliquid ad eius felicitatem afferat:

 qui

qui hoc operam dat, omnia facere debet, quae ipsi grata esse scit: qui omnia facere debet, quae alteri grata esse scit, ea facere debet, quae iubet fieri: ergo, qui alterum amat, ea facit, quae is fieri iubet. Facile autem intelligitur, Soriten huius generis in syllogismorum integrorum formulas coniici posse, et quidem tot, quot sunt in Sorite notiones duabus sumtionibus communes, in hunc fere modum; si, qui alterum amat, eius felicitate laetatur: operam dat etc. sed verum est primum, ergo etiam secundum. Si, qui alterum amat, operam dat, vt ad eius felicitatem aliquid afferat: efficitur, vt, quae grata ipsi fore intelligit, faciat. Atqui illud est, itaque et hoc. Si, qui alterum amat, facit, quae ei grata fore intelligit: sequitur, eundem ea facere, quae is, quem amat, fieri vult. Quare, cum sit illud, hoc quoque sit, necesse est. Ex quibus intelligitur, Soriten mirifice compendiis conclusionum inseruire. Soritae legitimi exempla sunt apud Lactant. de fals. relig. c. 16. Cic. de Off. III, 6. Tusc. Quaest. III, 7 et 8. ext. V, 15.

§ 2. *Inductionem* dicunt genus conclusionis, quo, quod singulis tribui negariue posse constet, tribuitur etiam formae, et quod singulis formis, etiam generi, cui subiectae formae sunt. Est igitur ex duabus partibus, ex sumto vno et concluso, sed et ipsa facile in formulam pleni syllogismi coniici potest: vt hic: Homo sentit, brutum sentit: ergo omne animal sentit. Vna est, sed duarum partium sumtio. In quo genere illud inprimis obseruandum est, in enumeratione rerum formae subiectarum, aut formarum sub genere comprehensarum, nullam temere esse praetermittendam, si hoc concludendi

genus

genus aliquam vim habere velimus. Quod cum saepe fieri non possit, inprimis tum, cum rerum singularium magnus numerus est; recte periculosum hoc totum genus, rarissimeque, et non, nisi cum magna cautione, adhibendum putatur. Vtuntur autem hoc concludendi modo Geometrae, vbi eum, qui ad circumductam est, angulum demonstrant, esse dimidium eius, qui ad centrum est, eodemque arcu nititur (Geom. §. 61). Ab hac autem novitiorum Philosophorum differt *inductio antiqua et Socratica*, ipsa quoque inprimis vtilis in argumentatione: cuius rationem, adiunctis exemplis, declarat Cicero de Inuent. I, 31.

83. *Dilemma* denique est ex consequentibus syllogismus, sed cuius ipsum consequens est ex disiunctis. Eius haec formula est: Si possunt esse in eodem puncto rectae plura vno perpendicula; aut extra illud sint, aut intra, necesse est: sed nec intra, nec extra id cadere possunt: non igitur, praeter vnum, esse potest (Geom. §. 58). Alia est apud Ciceronem de Diuinatione L. II. c. 49.; e Stoicorum scholis petita: Si sunt Dii, neque ante declarant hominibus, quae futura sint: aut non diligunt homines: aut, quid euenturum sit, ignorant: aut existimant, nihil interesse, hominem scire, quid futurum sit: aut non censent, esse suae maiestatis, praesignificare hominibus, quae sint futura: aut ea ne ipsi quidem Dii significare possunt. At neque non diligunt nos, cetera. In hoc autem genere eae fere regulae obseruandae sunt, quae in illa ex disiunctis conclusione, de qua supra egimus §. 77.

84. *Syllogismus perfectus*, si veteres Graecos sequare,

quare, est qui plenam probandi virtutem habet: is autem, qui hac caret, *imperfectus*, vt adeo etiam secundae tertiaeque figurae syllogismi imperfecti dici possint. Recentiores autem imperfectum hunc dicunt, qui est aliqua parte, aut propositione, aut assumtione, truncatus, et quasi mutilatus: perfectum, qui ex duabus sumtionibus fit.

85. Ex syllogismis efficitur *demonstratio*, quae est, vt Ciceronis definitione vtar, ratio, quae ex perceptis, hoc est, certo cognitis, ad id, quod non percipiebatur, adducit. Non autem ex omnibus syllogismis demonstratio efficitur, sed ex his, quae sumtiones ponunt, aut ex se perspicuas minimeque dubias, aut quas, cum alio loco demonstratae sint, facile quisque concedat aut quarum etiam si opus sit, approbatio adiecta sit. Quare, cum haec ex se intelligantur, quae notionum communium vel axiomatum numero sunt definitiones, item, quae sensibus percipiuntur et comprehenduntur; in id demum syllogismorum genus demonstrationis nomen auctoritasque cadit, quod notiones communes, definitiones et sensibus comprehensa sumit. Cuius generis qui est syllogismus, vnus ad perfectam et suis absolutam modis numerisque demonstrationem sufficit, modo ne sit in concludendi modo ab his aberratum legibus, quas conficiendis syllogismis statuimus. Huiusmodi syllogismus hic est: Quae figura tribus lineis circumscripta est, triangulum est: sed figura haec est tribus lineis circumscripta: est ergo triangulum. Nam propositio est definitio: assumtio sensibus percipitur, neque negari, ab intendente sensus oculorum, potest. Ex his autem sum-

tis

tis cum rite sit conclusum tertium; nihil syllogismo ad veram plenamque demonstrationem deest. Ceterum syllogismum veteres ἀποδεικτικὸν potius, quam demonstrationem dicerent.

86. Sed si est aut vtrumque sumtum, aut altervtrum non ex eorum numero, quae sine approbatione admitti possunt concedique: demonstratio absolutionem suam consequetur tum demum, si effeceris, vt, ex quibus ea sumtio colligi, tanquam ex nouis sumtis, possit, intelligatur. Id fit nouo syllogismo, in quo conclusum est id, quod in priori sumebatur. Atque ita progrediendum est, donec perueniatur ad eiusmodi sumta, quae nullam omnino approbationem desiderent. Sed huius rei exempla sunt alio loco allata, p. 11. quae huc referri possunt.

87. Non vnum autem esse demonstrandi modum, eodem loco, satis ad huius libelli consilium, ostendimus, cuiusque modi exemplis et formulis allatis, vt eadem, aut plura, de his nunc dicere, nihil attineat. Vna tantum restat, de qua paucis dicendum est, demonstrationis in duas formas distributio: quarum alteram, quae ex definitionibus et notionibus communibus ad alias res concludendas progreditur, quaeque nil differt ab his formis, de quibus loco dicto expositum est, *demonstrationem a priori* dicunt: alteram vero, quae ex rebus sensu perceptis, adiunctis definitionibus, notionibus communibus, aliisque enunciationibus certis, colligit verum, inprimisque, quae ab effectibus sensibilibus causas persequitur, *demonstrationem a posteriori* appellant. Eius exempla in doctrina de mente humana

mana occurrunt, eoque demonstrationis genere omnis Physica continetur.

88. Demonstrationis, omnes largiuntur, aut, facto experimento, sentiunt, hanc vim auctoritatemque esse, vt non ducere homines, sed rapere, planeque cogere ad assensionem videatur: vt, qui hac via ad veri cognitionem peruenerit, non incerta aut instabili, sed constanti quadam firmissimaque assensione ducatur, omni erroris metu remoto, omnique dubitatione sublata. His itaque, quae rationibus confirmantur iis, quae conuelli non possunt, omne, tum *certum* et *assensionis firmitas*, tum omnis *scientia* gignitur (conf. Psychol. §. 53. 54).

89. Sed, vt istam demonstratio vim exserere, aut sentiri ea percipique possit, faciendum sedulo est. Namque multi aut nullam experiuntur magnopere vim demonstrationum vel absolutissimarum, aut eas memoria tantum, non mente ac ratione, comprehendunt. Itaque, vt ipsa intelligentia et ratio eas complectatur, opera danda est, primo, vt omnium sumtorum veritas plane constet; deinde impressam quandam atque informatam animo demonstrationis perfectae notionem habeamus, ad quam, quemadmodum ad regulam linea, ita demonstratio quaeque exigatur. Si enim intellexeris, nihil esse sumtum, quin aut sine vlla approbatione concedi debeat, aut sit satis approbatione confirmatum, nihilque esse in concludendi modo a regulis conclusionum legitimarum discessum, atque recte adeo legibus demonstrandi, et demonstrationi inter se conuenire: omnem demonstrationis vim senties.

90 Certo contrarium est incertum, et infirmi-

tas

tas imbecillitasque assensionis, quae *inscientia* (*), *vel opinio* dicitur. Ea gignitur ex his, quae non possunt ita demonstrari, aut non sunt demonstrata, vt demonstrationis leges postulant (Psychol. § 53). Id autem duobus modis fit: primo, cum, quomodo sumtum conclusumque cohaereant, non satis intelligitur: deinde, cum aliquid sumitur eiusmodi, quod nec ex se, nec aliunde satis intelligitur. Ex quo fit, vt concluso vltimo et summo aliquid ad absolutam perfectamque veritatem desit.

(*) Cic. Qu. Acad. I, 11.

91. *Fides* est assensus ex testimonio alterius. In qua duo requiruntur: primum, vt res sit eiusmodi, quae, non concludendo, sed sentiendo, intelligatur: alterum, vt testes sint ii, qui rem, vti est, vel gesta fuit, planissime sciant; et, vti sciant, ita dicant. Ac superioris quidem iudicium expeditum est: alterum multas cautiones habet. *Primo* igitur rem planissime sciri dicemus ab iis, quos, eam necessario scire, aut non posse non scire, euidens est: deinde ab his, quos satis constat, rei recte cognoscendae facultatem idoneam habuisse. Rem, porro, vti gesta est, necessario sciunt ii, qui rem ipsam gesserunt, interdum etiam, qui rei gestae affuerunt; denique, qui in literis monimentisque publicis conficiendis adhibiti fuerunt. Rei autem recte cognoscendae idonea facultas est his, qui aut e literis publicis hauriendi facultatem liberam habent, aut ex iis, qui necessario sciebant, discere potuerunt, aut denique iisdem, quibus res gesta est, temporibus vixerunt. *Alterum* autem, vt verum dixisse

dixisse testes intelligamus, sic efficietur, si viderimus, primo, eos necessario verum dixisse: quod cadit in hos, qui literis monimentisque publicis scribendis adhibentur: deinde, eis verum dicendi voluntatem non defuisse: quod intelligetur ex eo, si nullas falsi, omnes autem veri dicendi causas habuisse, constet. Sed hoc totum iudicium de voluntate veri dicendi valde lubricum est, propter incertos et varios animorum motus: vnde quae in hanc partem dicuntur, plerumque vltra leuem probabilitatem non assurgunt. Neque vero haec res tantum iudicanda est e vulgaribus illis praeceptis, cum iubent videre, quam quis bonus vir amansque veri fuerit, quamquam ex hoc quoque, quantum e patria cuiusque, et eius forma, moribusque, tempore ipso, quo scripsit. Sed maxime ea res tenetur e genere scribendi, cuius simplicitas, aequabilitas, in laudando reprehendendoque moderatio, certa ab incertis distinguendi diligentia, facile veri dicendi studium probat.

92. Et quoniam vulgares praeceptiones plurimum tribuunt iis, qui ea, qua res gesta est, aetate vixere, minimum, qui aliquanto post: id ita intelligendum esse teneamus, si illi sint tales, quales ante descripsimus eos, qui rem planissime sciant, aut res sint eae, quae vulgo ad omnium scientiam perveniant, neque vllo modo tegi aut clam esse possint: hi autem, neque ex literis publicis, neque aliis fidei certae scriptoribus sumserint. Nam, si contra est, in vtroque genere, aetas neque arrogat illis, neque derogat his fidem.

93. Sed fides scriptorum etiam vel adiuuatur vel

vel infirmatur ipsa rerum traditarum natura, inprimis in scriptorum dissensu; cum quaerimus, an talis res, tali tempore, ac loco, fieri potuerit, necne? Eius iudicii facultatem affert vsus primum et experientia, vnde momenta notantur, quae cuiusque generis rem constituunt: deinde scientia ipsa historica, quae est vsus et experientiae vicaria, inprimis in rebus antiquis: denique exercitatio iudicandi, historicorum idoneorum, tum eorum librorum, in quibus de fide rerum accurate disputatur, lectione comparata. In hoc genere autem inprimis vitanda est temeritas Philosophorum, qui nullo tali adiumento subleuati, sed ratiunculis modo quibusdam philosophicis confisi, res certissimas audent in dubium vocare.

94. Neque paruum in fidei iudicio in vtramque partem momentum facit temporum ratio. Nam vt fides tollitur, si ostendi potest, id, quod tradatur, a tempore eo, cui attribuatur, alienum esse; qua ratione multae fraudes ex historia sublatae sunt: sic contra, vbi res temporibus satis conuenit, ni cetera repugnent, certissima recte iudicatur, vereque hoc Chronologiae tribuitur, vt ea historiam ad summum certitudinis gradum adducat.

95. Magna etiam vis esse creditur in scriptorum vel consensu vel dissensu, ad rem vel credibilem vel incredibilem efficiendam. Sed id praeceptum si vniverse ponatur, neque diligenter circumscribatur, falsissimum reperietur. Nam si res tradita sit ab vno tali, qualem supra descripsimus §. 91; nullus aliorum dissensus eius fidem infirmabit: sin vnus talis a ceteris quam plurimis dissentiat, horum consensus vim

habere nullam poterit. Illud autem facile conceditur, diſſenſum conſenſumue ſcriptorum plurimum in vtramque partem valere tum, ſi ii omnes ſint eiuſdem aetatis, qua res geſta eſt, res autem ſit eiusmodi, vt ad omnium ſcientiam aequaliter pervenire debuerit.

96. Ad fidem minuendam vtimur etiam argumento eo, quod *inficiale* dicitur, ducto illo a ſcriptorum ſilentio. Sed id quoque vniuerſe ſumtum conſiſtere non poteſt: quod non omnia literis conſignantur, et multa poſterior demum aetas e tenebris profert. Sed ſi res ſit talis, vt ea neque propter celebritatem ignorari, neque a ſcriptoribus eius aetatis, ad quam pertinet, e conſilio ſcriptionis omitti potuerit, ſed neceſſario debuerit commemorari: merito ea pro falſa reiicitur. Facile autem intelligitur, maximam vim eſſe in conditione ſecunda, cuius plerumque difficilis eſt demonſtratio.

97. Iam, quin fides ita certa, et, quae idoneis teſtimoniis efficitur, aſſenſio ita conſtans eſſe et firma poſſit, vt ei, quam demonſtratio gignit, nihil quicquam concedat, nullo modo dubitari poteſt. Nam ſi quis velit comparationem inſtituere, certiusne ſciat, aut firmius credat, triangula eiuſdem altitudinis ita, vt baſes, inter ſe comparari; an, Caeſarem eſſe Idibus Martiis in curia, auctoribus Caſſio et Bruto, interemtum; Ciceronem Conſulem Romae fuiſſe: nihil intereſſe facile ſentiat. Quo magis ſtabilis aſſenſio ea putanda eſt, quae teſtimonio diuino paritur. Nam cum Deus ea ſcientia et ſapientia, eaque bonitate ſit, vt nec falli ipſe, nec alios fallere poſſit, quod in Theologia docetur: efficitur,

citur, vt, quae ipse dixit, certissima sint, qualiacunque nobis tandem videantur, qui in leuissimis saepe rebus atque obuiis coecutimus, atque a vero aberramus.

98. Opinionum duo genera sunt: alterum earum, quae verosimiles sunt et *probabiles*: alterum autem harum, quae nullam magnopere speciem veritatis habent, neque possunt tamen ita conuelli rationibus et conuinci, vt inter certos errores referri iure possint: quas *improbabiles* dicunt. *Probabile* sic definias, vt sit id, cui quaedam veritatis notae insunt: ex quo etiam *simile vero* dicitur. Nam ea similia sunt, quae quibusdam quasi partibus consentiunt, et quaedam habent communia (Ontol. §. 19).

99. Sed, vt non vnius generis res sunt, de quarum probabilitate quaeri potest, ita diuersae quoque sunt eius agnoscendae intelligendaeque notae. Nam, cum quaeritur, sitne possibile aliquid in se et notione sua? neque demonstrationis via res intelligi potest: probabile habebitur, si nulla poterit manifesta repugnantia deprehendi: etsi non potest ostendi, omnino nihil repugnantiae ei inesse: id enim si fieri posset, certum esset, eam inter ἀδύνατα non pertinere.

100. In his autem rebus, quae sunt in facto positae, in quibusque non hoc modo dubitatur, fierine possint? sed etiam: num sint, aut fuerint aliquando, futuraeue sint? in his igitur, etsi primum est in omni probabilitate, non tamen ad probabilitatem sufficiet, ostendisse, nihil iis repugnantiae inesse (Ontol. §. 7): sed afferendae etiam rationes

 erunt,

erunt, ex quibus, non plane quidem perfecteque, ſic enim foret certum, ſed ex parte tamen, intelligi poſſit, quare res ſit, fieri poſſit, aut futura, aut denique iam facta ſit. Sed de ſingulis generibus ſeparatim videtur praecipiendum.

101. Cum igitur quaeretur vniuerſe de genere aliquo, an probabile ſit, id fieri poſſe, nec ne? cum in ſe nihil repugnantiae habeat: videbimus, primo, id vt fiat, quid requiratur: deinde cogitabimus, ea an locum poſſint habere. In quo tamen videndo plus ſaepe ſenſus communis, quam artis praeceptio, valebit. Non repugnat, omnes, qui v. g. Londini ſunt, coecos, vna eademque eiuſdem diei hora, ſua ſponte, in vnum eundemque hortum, nullo duce, venire. Sed recte Tillotſonus iudicauit, ſenſu communi intelligi, id credibile non eſſe. Sic nullo modo probabile dicemus hoc, vt infinita literarum copia temere effuſa, ode Horatii aliqua, aut Virgilii Georgica, exiſtant. Nam etſi caſus interdum imitatur veritatem, vt ait Cicero: tamen non credibile eſt, ita artificem eſſe, vt in rebus tam multiplicibus variisque veritatem aſſequatur. Atque fatendum eſt etiam hoc, id genus vel probabilitatis, vel improbabilitatis, ad ſenſum noſtrum, ſaepe par eſſe certitudini a demonſtratione ortae.

102. Iam, quod ad res futuras attinet, eas, ſatis conſtat, intelligi ex antegreſſis cauſis. Igitur probabile erit, aliquid futurum, ſi conſtet, cauſarum earum multas adeſſe, quibus genus id, de quo quaeritur, contineatur. Ex quo etiam fit, vt probabilitas ſit tanto maior, quanto plures maioresque cauſae adſint. Quibus autem cauſis res quaeque continea-

tineatur, siue vsus rerum humanarum docebit, siue historia, quae est vsus vicaria. Hoc quoque probabilitatis genus interdum prope attingit certitudinem. Fabius quidem Cunctator, apud Liuium, auctor est Paullo, ne proelium ineat, nisi victoriam consecuturam certo sciat: in quo tamen genere vltra magnam probabilitatem progredi non licet.

103. Si porro quaeritur: an aliquid factum sit, probabilitas ducetur partim a caussis, vt in superiori genere, partim a signis, quae naturaliter vnicuique facti generi insunt: de quo genere subtiliter Rhetores antiqui praeceperunt. Sed hoc praeceptum maxime pertinet ad facta recentia. In iis autem, quae in historia traduntur, probabilitas etiam tenetur, exigendo rem quamque ad leges fidei, quas supra scripsimus: et, vt res quaeque iis magis minusue conueniet, ita magis minusue probabilem dicemus.

104. Denique, quoniam vnaquaeque res et quasdam, sua natura, notas habet, quibus agnosci potest, et certis se actionibus prodit; his ex parte intelligendis probabile fit, eam esse: eaque probabilitas tanto fiet maior, quanto plures notas animaduerteris, quantoque plures actiones, quas a tali re proficisci solere constet.

105. Sunt alia permulta rerum genera, in quibus quaestio de probabilitate incidit: veluti, cum de caussis, de modis rerum, de iure, de bono, quaeritur. Est etiam interpretationum probabilitas: sed de omnibus separatim praecipere non est, neque necesse, neque instituti nostri. Nam facile intelligitur, in his omnibus probabilitatem eiusque gradus

iudicari ita, vt magis minusue ea, quae dicuntur, conſentiant cum generis cuiuſque notionibus ac praeceptis.

106. Sed quoniam, vt e dictis intelligitur, probabile eodem argumentorum genere, eodemque modo, quo certum, conficitur (§. 90), etſi minus pleno: intelligitur, modum viamque inueniendae colligendaeque probabilitatis nihil diſcrepare ab inueniendi certi ratione. Itaque cum certum, ſyllogiſmorum inter ſe cohaerentium ſerie, conficiatur (§. 85. 86.) in eo quidem rerum genere, quod in intelligentia poſitum eſt: ſequitur, probabile quoque in hoc genere ita inueniri. Sed quoniam probabilitati aliquid ad veritatem deeſt: approbationi etiam, et ipſi ſyllogiſmorum ſeriei ad abſolutionem demonſtrationis aliquid deſit, neceſſe eſt: quod, quale ſit, ſupra (§. 90) oſtendimus. Ex quo conficitur, ſyllogiſmum probabilem a demonſtrante non forma, ſed materia, vt aiunt, diſcrepare. Syllogiſmum probabilem dicunt etiam *dialecticum* vel *topicum*, male quidem, minimeque ex veterum ſententia. Nam veteres dialecticam eam dicebant, quam nos logicam, et in topicis ſunt etiam loci, ex quibus demonſtratio ducitur. Sed de topicis in Rhetoricis traditur.

107. Ceterum etſi non improbandus eſt eorum conatus, qui, cum locum de probabilitate, a veteribus aut plane relictum, aut leuiſſime tactum, putarent, eum ſubtilius, de quocunque genere probabilitatis pluribus praecipiendo, exſequi inſtituerunt: tamen eam operam fere inanem vſus conuincit. Plus enim naturalis ſolertia, inprimisque vſus rerum

valet

valet omni subtilitate praeceptorum, vt boni probabilitatis ratiocinatores fiamus, addendoque ac demendo, quae residui summa sit, reperire possimus. Illud autem ridiculum est, eos audere de probabilitate, v. g. historica, hermeneutica, politicaue, multa praecipere, qui ea genera ipsi non attigerunt, neque vllum eorum vsum habent, qui in iis dominatur. Neque magis ferendi sunt hi, qui probabilitatem ad mathematicas rationes reuocari volunt.

108. Ad opiniones pertinent etiam *hypotheses*, quas vocant: quarum haec ratio est, vt pro vero sumatur, quod, verum esse, non potest demonstrari, hoc consilio, vt ex eo ratio reddatur eorum, quae experientia cognoscuntur. Eiusmodi opiniones sunt Astronomorum de motu et quiete terrae solisque: quarum neutra demonstrari potest, vtraque autem propterea excogitata est, vt eorum inde reddi ratio possit, quae in coelo, siue corporibus coelestibus, obseruantur. Satis enim constat, non posse semper ex effectu, sensibus percepto, causam eius, existendique modum intelligi: cum saepe aut ea manca sint, minimeque ad indagandam causam sufficientia, quae experientia docet, aut principia alia demonstrandi desint, quibus cum experientia comparandis vera causa erui possit. Quae enim experientia cognoscuntur, non nisi assumtiones syllogismorum sunt, quibus causa teneri queat: quippe rerum singularium sunt, ex quibus, nisi propositiones accedant, concludi nihil potest (§. 69). In omni autem huiusmodi opinione haec duo tenenda sunt: primum, vt nihil repugnantiae habeant: deinde, ne ex iis quicquam demonstretur, quia incertae

certae ſunt. Et quoniam hoc vſus docuit, nihil magis amplificandae rerum naturalium ſcientiae obfuiſſe, quam hypotheſes temere ſuſceptas: cauendum ſibi quiſque putet, ne nimis in iis aut excogitandis, aut arripiendis, feſtinet.

109. Opinio falſa *error* dicitur. Eius duae cauſae ſunt. Nam in errorem incidimus vel propterea, quia ſumuntur, quae falſa ſunt, h. e. enunciationes legibus enunciandi minime conſentaneae, vel, quia ex veris ſumtis male peruerſeque concluditur. Ex quo patet, duas eſſe *reprehendendi* conuellendique erroris vias: alteram, quae doceat eſſe ſumtum, quod concedi nequeat: alteram, quae ex recte ſumtis perperam concluſum eſſe oſtendat. Si enim, quae ſumuntur, concedas, et vitioſe concludi neges; quod concluſioni facias, nihil habes: quia ipſa ratio connexi, cum conceſſeris ſuperiora, cogit inferius quoque concedere.

110. Sed cum multae ſint in ipſis hominum ingeniis cauſae, quae faciant, vt ſaepe in errores incidant, et falſum pro vero amplectantur, vt imbecillitas ingeniorum naturalis, rerumque ipſarum obſcuritas: praecipua tamen eſt turpiſſima illa ſeduloque cauenda iudicandi aſſentiendique temeritas, ex qua praeiudicatae antecaptaeque opiniones proficiſcuntur. Quidam enim aut eius, quem praeceptorem nacti ſunt, reuerentia permoti, aut oratione capti, ita ſe ad eius auctoritatem totos conferunt, vt, ad quamcunque ſententiam praeceptoris oratione deferantur, ad eam adhaereſcant. Alii autem natura ita ſunt tardo ingenio habetique, vt, quicquid primum audiant, verum putent, nihil dubitent,

dubitent, nihil obscuritatis, nihil difficultatis videant, atque adeo, re nondum satis considerata, quid verum falsumue sit decernant. Alii denique impatientes molestiae, quae meditantibus et considerantibus accurate quamque rem deuoranda est, malunt quodcunque primum oblatum est, arripere, quam, quale sit, laboriose inquirere. Vnde fit, vt nimis iudicium properent et praecipitent.

111. Saepe errori locum faciunt etiam captiosae concludendi rationes, quae legitimarum conclusionum speciem habent, sed iis, si accuratius inspexeris, minime consentaneae reperiuntur: quod genus concludendi *Sophisma*, *cauillationemque* dicunt. Totum autem hoc genus hominibus Graecis debetur, qui quaestus et iactantiae causa philosophabantur, et id vnum maxime operam dabant, vt rem quamque disputando huc illuc traherent, et imperitos minimeque acutos homines captiosis conclusionum laqueis ita implicarent irretirentque, vt, quomodo se expedirent, non reperirent: quod vbi efficere potuerant, summam se ingenii acuminisque laudem consecutos putabant. Quae res fecit, vt hoc hominum genus, quos Sophistas dicebant, apud peritos rerum aestimatores magnum sibi contemtum contraheret. Sed age, praecipua genera paucis explicemus, quoniam Dialecticae est, etiam ambiguorum intelligentiam docere.

112. In duas autem formas in vniuersum omnia distribuunt: quarum altera haec est, quae in verbis, syllabis, ac singulis literis haeret: altera autem, quae in ipsis rebus cernitur. Eius generis, quod in verbis versatur, sex modos faciunt. Sed to-

totum hoc genus ridiculum eſt, atque indignum, de quo hic explicemus. Neque enim, quomodo diſſoluatur, opus eſt, docere, cum ipſum ſe facile diſſoluat, nullaque magnopere ars, nullum acumen ad id conuellendum opus ſit. Eius autem, quod rebus ipſis continetur, ſeptem vulgo modi traduntur.

113. *Primus* eſt, cum id, quod rei caſu quodam, (per accidens), ineſt, ei tribuitur ita, quaſi per ſe inſit et natura ſua: vt ſi ex eo, quod nonnulli eruditi ſuperbi ſunt, concludas, eruditos omnes eſſe ſuperbos, et ipſam eruditionem ſuperbiae genitricem.

114. *Alter* eſt, cum ex eo, quod rei tribui aliquid cum conditione, aut ſecundum certam partem, poteſt, colligitur, id abſolute ei ſimpliciterque tribui poſſe: cuiusmodi hoc eſt: Si homo moritur, mens quoque hominis moriatur, neceſſe eſt. Item hoc: Lex Moſaica antiquata eſt: ergo etiam de vitando adulterio lex.

115. *Tertius* eſt, qui ducitur ex *ignoratione elenchi*, h. e. eius, quod vere rem cauſamque continet. Vt, ſi quis in ea quaeſtione, quae ad diuinam Chriſti naturam pertinet, ita concludat: Qui ex femina natus eſt, non poteſt eſſe Deus: ſed Chriſtus eſt ex femina natus: non eſt itaque Deus. Non enim quaeritur, an Chriſtus ſit, qua eſt ex femina natus, qua homo eſt, idem etiam Deus: ſed, num, praeter humanam, diuinam etiam naturam habeat.

116. *Quartus* omnium latiſſime patet, qui *conſequentis connexiue* dicitur: cum ex ſumto infertur,

quod

quod ex eo intelligi non potest: de quo non opus est, multa dici, cum iam in superioribus inter vitiosos concludendi modos relatus sit.

117. *Quintus* est, quem *petitionem principii* dicunt: *demonstrationem in orbem* dixeris: cum id ipsum, quod probari debet, ad sui approbationem affertur, aut, quod aeque obscurum, aeque incertum, aeque falsum est: vt, si quis dicat, Deum esse, quia quaeque res, quam hic mundus continet, suum finem habeat, certoque sit consilio condita: omnia autem certo consilio facta esse, ex eo colligat, quod Deus sit: aut, si quis ex eo concludat, Deum omnibus rebus praesentem esse, quia a nulla re distet.

118. *Sextus* modus est, *cum causae loco affertur*, quod *nullam causae vim rationemque habet.* Huius exemplum hoc esse potest: quia, paullo ante, quam Rex quidam mortuus, aut graue bellum ortum est, Cometa in coelo apparuit: Cometa significandae praenunciandaeque eius rei causa luxit.

119. *Septimus* denique est, *ex pluribus interrogationibus* ita enunciatis, vt vnius speciem habeant, quibus ita implicatur responsionem daturus, vt facile capiatur. Huiusmodi haec interrogatio est: Desiistine scortari? Nam haec interrogatio vna duas complectitur: Num scortatus es? Num desiisti? Sed hi quoque fallaciarum modi facile, cognitis superioribus, diluuntur.

120. Sed priusquam hunc locum relinquimus, iuvat quasdam fallaces concludendi rationes afferre,

qua-

quarum ſit apud Veteres mentio, quarumque olim celebritas quaedam et fama fuit. Incipiamus ab his generibus, quae Ciceroni *Inexplicabilia*, Graecis ἄλυτα, ἄπορα, dicebantur, et quidem a *Sorite*, non eo, de quo diximus ſed eo, qui apud Veteres nobilis fuit, captioſiſſimo et lubrico admodum genere, quo Stoici inprimis vſi ſunt. Eſt autem Sorites hic nihil aliud, niſi genus interrogationis, cum ſemper minutatim aliquid et gradatim additur, aut demitur, aceruusque, vt Cicero ait, efficitur, vno addito grano, et ex eo, quod perſpicue verum eſt, adducitur aduerſarius ad perſpicue falſum: vt, cum gradatim interrogatur, verbi cauſa, tria pauca ſint, an multa? negantique inſtatur: quatuor autem pauca ſint, an multa? atque ita pergitur interrogando. Nam his interrogationibus ita vrgetur, qui interrogatur, vt, vbi ſe ſuſtineat quieſcatque, in quo tandem numero deſinat, et multa eſſe dicat, non inveniat. Eius exemplum etiam hoc eſt apud Ciceronem (*): Si tale viſum obiectum eſt a Deo dormienti, vt probabile ſit, cur non etiam, vt valde veriſimile? cur deinde non, vt difficiliter a vero internoſcatur? deinde, vt ne internoſcatur quidem? poſtremo, vt nihil inter hoc et illud interſit? In omnibus autem Sorites hic adhiberi poteſt, quae gradibus differunt, et ad ſe referuntur, vt magnus, paruus, doctus, indoctus, latus, anguſtus. Nam cum ea ſit mentis noſtrae imbecillitas et hebetudo, vt, qui ſupremi ſint, infimique rerum gradus, et qui ſint huius generis rerum fines et termini, nequeat definire: minime poſſumus huius generis perplexas et tortuoſas interrogationes diſſoluere.

Ad

Ad Soritem autem pertinet etiam Φαλακρὸς, *caluus*, concludendi modus captiosus, quo eodem, quo in Sorite, modo conficitur caluum non esse, qui caluus est. Φαλακρȣ̃ mentionem fecit Diogenes Laërtius in Euclide.

(*) Quaest. Acad. IV, 16. 29. aliud exemplum est apud Horat. Serm. II, 1.

121. Alterum inexplicabilium est *mentiens*, *Pseudomenos*, ab Eubulide inuentus, et in schola Euclidis Dialectici vsitatissimus, quo nihil apud veteres celebrius in hoc genere fuit. Eius formulam hanc Gellius XIIX, 2. attulit: Cum mentior, et mentiri me dico, mentior, an verum dico? Sed haec formula ita facile conuelli et dissolui potest, vt, quo iure inter inexplicabilia referri possit, nemo quisquam intelligere possit: nisi accuratius, quam ea vim habuerit, ostendatur. Scilicet, quoniam Dialectici hoc dicebant esse totius Dialecticae fundamentum, vt certe est: omne enunciatum esse vel verum vel falsum: ii, qui nulla certa nota discerni verum a falso posse dicebant, ad soluendum hoc Dialecticae euertendumque fundamentum formulam interrogationis excogitauerant, qua ita circumscriberent Dialecticos, vt nec affirmare quicquam, nec negare possent. Atque haec erat illa, quam e Gellio attulimus, quae est etiam apud Ciceronem, Qu. Acad. IV, 30: Si te mentiri dicis, idque verum dicis, te mentiri, verum dicis? Hoc enim, si quis respondebat, esse verum: ita eum vrgebant: Si dicis, nunc lucere, verumque dicis, lucet: ergo, si dicis te mentiri, verumque dicis, men-

mentiris. Nam in vtroque eſt eadem concludendi ratio. Primum autem recte concluſum eſt, eique haec formula ſubſtitui poteſt, quae eſt apud eundem Ciceronem l. c. Si lucet, lucet: lucet autem: lucet igitur: in qua nihil reprehendi poteſt. Nihil autem ab hac concluſione differt haec: Si mentiris, mentiris: mentiris autem: mentiris igitur. Contra, ſi quis negabat, verum eſſe ſuperius, hoc eum ſyllogiſmo repellebant: Qui ſe dicit mentiri, cum re vera mentiatur, verum dicit: tu autem dicis te mentiri, et re vera mentiris: verum ergo dicis. His ita in anguſtias compellebantur miſeri Dialectici, vt haec inter inexplicabilia referenda ſtatuerent, Cic. l. c. Sed haud difficulter puto intelligi poſſe, non adeo inexplicabile hoc eſſe: modo hoc caueatur, ne vnum reſpondeamus, aut, verum eſſe, aut, falſum: ſed ita: mentiris, qua mentiris: ſed verum dicis, qua verum eſt, quod ais, te mentiri.

122. Alia huius generis Sophiſmata recenſeamus, ſed breuius. *Ceratinus, cornutus*, dicebatur hic Syllogiſmus, et qui eius formulae conſentiebant: Si quis quid non abiecit, id adhuc habet: cornua autem non abieciſti: habes igitur cornua. Sed facile haec diſſoluitur fallacia. *Crocodilina* fallacia haec dicebatur, quam et *ſerram* dicebant: Si crocodilus puerum raptum hac lege ſe promitteret redditurum, ſi diceret quis, quid ipſe de hac re decreuiſſet, verumque diceret, et mater, v. c. diceret: mihi non vis reddere: ita crocodilus fingitur reſpondere: non reddam, vt dixeris verum: neque reddere debeo, ſi falſum dixiſti, quia conditioni

non

non paruisti. Huic autem mater ita: si verum dixi, debes reddere ex pacto: falsum autem me dixisse, hoc vno modo ostendere potes, si reddis. *Cooperti et latentis* (ἐγκεκαλυμμένου καὶ διαλεληθότος) eadem ratio est et formula: Num patrem nosti? Recte: Num hunc nosti, qui hic coopertus est, qui hic latet? Non. Sed est pater tuus: patrem ergo et nosti, et non nosti. Nemo non videt illud, *nostine?* duplicem vim habere, atque ita hanc fallaciam dissolui. Eius fere generis est etiam, quae *Electra* dicitur. Electra fratrem nouit esse suum Orestem. Sed Orestes cum ea loquitur, nec nouit esse fratrem suum. *Reciprocum* (ἀντιστρέφον) est merum dilemma. Eius formula est in Biantis responsione, consulenti, de ducenda vxore, data: ἤτοι καλὴν ἕξεις, ἢ αἰσχράν· καὶ εἰ καλὴν, ἕξεις κοινήν· εἰ δὲ αἰσχρὰν, ἕξεις ποινήν Quod responsum ita conuertebatur a quaerente: εἰ μὲν καλὴν ἕξω, οὐχ ἕξω ποινήν· εἰ δε αἰσχρὰν, οὐχ ἕξω κοινήν. Celeberrimum est illud Protagorae, et discipuli Euathli, apud Gellium, V, 10. Sed praetermittamus cetera. Nam aut non sunt valde acuta, aut, ne satis quidem, qualia sint, constat. *Achilles* autem et *Ignaua ratio*, cui *Dominans* et *Metens* simillimi, sunt digna quidem cognitu: ad Logicam tamen non pertinent. Pleraque explicauit Menagius ad Laertium, p. 121 seq. et Facciolatus, in Acroasibus Dialecticis, vt alios taceamus.

PARS



PARS II.

CAP. I.

De Definitionibus, Enunciationibus, Syllogismis et Demonstrationibus inueniendis.

123.

Superioribus capitibus explicata est omnis omnium definitionum, enunciationum, syllogismorum, demonstrationumque natura, omnesque omnium regulae traditae sunt et leges. Nunc, quomodo his regulis quasi ducibus ea omnia inueniantur, quomodo ad eas exigantur, consentaneum est, docere. Vt enim in nulla re, ita nec in hac arte nostra, adeo magnus regularum est vsus, nisi, qua via et ratione adhibeantur in his rebus, cum inueniendis, tum diiudicandis, ostendatur. Sed ab inuentione incipiamus.

124. Definitiones sunt notiones distinctae, eaeque absolutae, verbis expressae (§. 5): itaque definienti quamcunque rem in promtu esse debet talis notio, animo ante impressa et informata. Qui itaque definire rem quamcunque suscipit, hoc, relictis omnibus, videre debet, vtrum distinctam rei notionem animo comprehenderit, nec ne, et, si ea desit, eam sibi comparare. Sed notiones tribus inprimis modis consequimur: *sensu et vsu*, *abstractione* et *detractione* eorum, quae rebus singularibus et formis

formis communia sunt, denique *arbitraria coniunctione* et compositione eorum, quae seiuncte percepimus (Psychol. §. 23).

125. Si itaque res definienda erit, quae in sensus externos cadat: sensu in eam animoque intento, videamus, primo, quae ei insint, quaeque de ea recte praedicari possint: deinde, quae eiusmodi sint, vt abesse, salua ipsa, possint: denique quorum vnum ex altero, tanquam sumto, intelligi possit: his autem cognitis, altero illo omnino, ex hoc autem genere, alterutro sublato, quae relinquuntur, definitione comprehendantur (v. §. 9. seqq.). Vt, si quadratum definiendum sit, primo sumes quadratum quodcunque EFGH. Id vbi cognoueris, ipso sensu, esse figuram, eam vero quadrilateram, quatuor angulos continentem, aequilateram, aequiangulam, rectangulam, lateribus parallelis, cuius denique latus quodcunque sit X pedum: singula attributa considerabis, num forte aliter esse possint, salua figura. Intelliges autem, magnitudini X pedum aliam quamcunque posse substitui; nisi vero hoc vnum quadratum EFGH fieri posse putes: quod, per se patet, falsum esse. Deinde inter se comparabis attributa singula cum singulis: in quo intelliges, quadratum quatuor angulos habere, quia est quadrilaterum: parallela latera esse, quia sunt omnia aequalia: rectangulum porro esse, quia et quadrilaterum, et aequilaterum, et aequiangulum est. Haec tria itaque vna cum superiori illo abiicies: quae relinquuntur, definitionem quadrati conficient. Inprimis autem suademus, inueniendarum definitionum rationem primum in

figuris Geometricis discere et exercere, quia nullarum rerum facilius definitiones fiunt. Quis autem nescit, in omni re a facillimis incipiendum esse?

126. Quid autem faciendum his erit, quae in sensus non cadunt? Huius quoque generis parata est ratio. Nam earum rerum, quae sensus fugiunt, pleraeque actiones edunt, quibus agnosci possunt. Earum itaque definitionem reperies, si actionem earum aliquam delegeris, quae a nulla alia re proficisci possit. Vt, si Dei definitio condenda sit: quia sensibus diuina natura non percipitur, videbis, quid egerit eiusmodi, quod in nullam aliam naturam transferri possit. Ea actio sine dubio est effectio huius vniuersi. Deum itaque dices esse auctorem vniuersi. Eodem modo mentem intelliges esse, quae sibi conscia sit, seu, quae intelligat et velit. In ceteris rebus definiendis, quae tantum intelligi possunt, quoniam hoc quaeritur, quid consuetudo loquendi certis nominibus vsurpet, videndum erit, quaenam sit ratio, propter quam homines eo nomine, cuius definitio quaeritur, vtantur. Ea reperta, etiam definitio erit in promtu. Veluti si iuris definitio opus sit, quaeremus, quare quis dicat, verbi gratia, se ad ius suum peruenire non posse, aut, se ius suum persequi. Reperiemus, id dici propterea, quia eam rem, quam petat, suam esse, sibique deberi, putet. Inde existet definitio iuris, idque dicetur esse, per quod quis aliquid tanquam suum postulare possit.

127. *Abstractione* seu *Detractione* fiunt definitiones formarum et generum. In his itaque condendis ita versabere: Res duas pluresue singulares

eidem

eidem formae ſubiectas, id quod ex communitate nominis colliges, inter ſe compara, et, enunciatis de vtraque omnibus, quae enunciari poſſunt, vide, quid in vtraque diuerſum, quid idem: diuerſa abiice, communia retine: efficietur formae definitio (Pſych. §. 33). Vt, ſi hominis definitio poſtuletur: duobus pluribusue hominibus ſumtis, quicquid potes, enunciabis: omnia deinde comparabis inter ſe: videbis relinqui communia haec, corpus organicum et mentem; hominem dices itaque eum, qui corpore organico conſtet, et animo rationis participe. Generis autem definitionem hoc modo inſtitues: Duas pluresue generi ſubiectas formas ſume: de ſingulis enuncia, quae ineſſe deprehendis, ſingula: enunciationes ſingulas compara cum ſingulis: diuerſas omitte, eaſdem ſerua: habebis generis definitionem. Tanquam, ſi figurae definitionem deſideres, confer inter ſe, v. c. triangulum et quadratum. De illo haec enuncia: triangulum continet ſpatium ab omnibus partibus lineis circumſcriptum et finitum, idemque tribus lineis comprehenditur. De hoc autem: quadratum complectitur ſpatium, vbique lineis finitum, idemque quatuor lineis circumſcribitur. Vides, vtrique communia eſſe omnia praeter numerum linearum: hoc itaque remoto, definies genus ſic: Figura eſt ſpatium lineis ab omni parte circumſcriptum et finitum.

128. Tertium autem genus definitionis, qua via et ratione reperiatur, dici ita, vt de ſuperioribus duobus generibus, non poteſt, neque ad regulas reuocari, legibusque quibuſdam comprehendi.

Est autem contrarius hic modus superiori, qui, quae coniuncta natura sunt, seiungit (§. 108). Nam hic, quae natura, quantum nobis certe constat, seiuncta sunt, coniungit, atque notionibus animo comprehensis aliquid adiungit (Psychol. §. 23). Sed quoniam, quae repugnant, non modo non esse, sed ne cogitari quidem possunt: in hoc definitionum genere id inprimis cauendum est, ne ea coniungantur, quae consentanea non sunt (l. c.). Quod cum non semper ita facile intelligatur, an obseruatum sit, nec ne: hoc definitionum genus demonstrationis indiget, qua nihil in definitionem assumtum esse ostendatur, quod eorum quicquam tollat, quae simul sunt in definitionem adscita: quod quidem in superioribus duobus generibus secus est. Nam, quoniam, quae sensu percipiuntur, sunt, quaeque a rebus abstrahuntur mente et cogitatione, sunt illa quoque in re posita et natura, atque, vt in definitione, ita in ipsis rebus coniuncta sunt; nihil ea repugnantiae inter se habere possunt (Ontol. §. 7). Ceterum hoc tamen iure postulari in his generibus definiendis potest, vt, in primo, si opus sit demonstratione, rem eam, quae definita sit, esse, in altero definitionem speciei recte ab indiuiduis, generis a speciebus esse detractam, doceatur.

129. *Definitionem realium primum genus* est, in quo ponuntur conceptus primi, ex quibus reliqua, quae insunt, aut inesse possunt, intelligantur (§. 20). Talem igitur definitionem si quaeremus, omnibus rei attributis inter se diligenter

com-

comparatis, indagabimus, quod, aut quae ex iis ſint eiusmodi, vt ea ſine ceteris, cetera autem non ſine iis cogitari poſſint, aut, quae ex quibus intelligantur. Quo cognito, attributa ea, ſine quibus cetera intelligi non poſſunt, cum ipſa non ex aliis intelligantur, in definitione ponemus. Ceterum adiungetur demonſtratio, ex qua intelligatur, prima attributa recte eſſe delecta. *Alterum genus* eſt, in quo ponuntur ea, ex quibus res fit, cum modo, quo ea, inter ſe iuncta, rem efficiunt (l. c.): quo genere in phyſicis fere vtimur et in mathematicis. Id genus reperietur, ſi, vel ſenſibus, vel arte aliqua, reperire poterimus, quibus et quo genere partium res conſtet: deinde, vel experientia, vel argumentando, cognoſcemus, ſtructuram mixturamve partium: denique vim, quam et materia illa et haec forma ad rem ipſam, et, quae inſunt reliqua, efficienda, habeat. His iunctis, efficietur definitio realis. Sed facile intelligitur, primo difficilem eſſe huius generis inuentionem: deinde ei definitioni ſubiiciendam eſſe demonſtrationem, ex qua intelligatur, rem vere ex iſtis partibus, eoque modo conſiſtere. *Tertium genus* eſt, cuius eſſentia definitur fine rei et attributis iis, per quae finis tenetur: quod genus maxime in rebus humanis vſurpatur. In eo igitur genere primo inueſtigabitur rei definiendae finis: deinde ea, quae in re ineſſe debent, vt ad finem peruenias: denique modus, quo eae res ad finem deducunt. Ex prioribus duobus fiet definitio, tertio definitionis demonſtratio. *Geneticae* denique *definitiones* rerum reperientur vſu et experientia, quae docet,

 primo

primo quibus, deinde quomodo, extrinsecus positis, res efficiatur (§. 20).

130. *Diuisionum inueniendarum* facilis est praeceptio. In definitione generis considerantur notiones, quibus velut e partibus genus constat: eae an diuersimode determinari possint, quaeritur, et quomodo: quot erunt earum determinandarum genera, tot existent species (§. 22). Sic in definitione *conscientiae*, quae est iudicium de actionibus nostris moralibus, si attenderis, reperies notiones duas, quasi partes, *iudicium et actiones morales*. Inde duplex diuisionum fons. Nam quot sunt iudicii diuisiones, quae obiecto conscientiae non repugnant, tot conscientiae quoque diuisiones esse possunt. Item, quot actionum moralium diuisiones sunt, totidem conscientiae reperientur. Itaque, ex illo fundamento diuisionis, conscientia erit, v. g. vel *vera*, vel *falsa*, vel *certa*, vel *dubia*; ex hoc vel *bona*, vel *mala*. Plura exempla definitiones geometricae suppeditabunt.

131. *Enunciationes* duobus modis *inueniuntur*: quorum alter a sensibus ducitur, alter vero a ratione. Quae sensibus adiutoribus animus iudicat, ac deinde verbis enunciat, experientia dicuntur inueniri. *Experientiae* enim tribuunt omne id, quod sensibus, siue externis illis, siue internis, percipitur. In quo quidem genere illud cauendum esse, recte praecipiunt, ne iudicium de re, sensibus percepta, pro ipsa perceptione habeamus: quod faceret, qui, baculum in aqua defixum videns, sensibus se, diceret percepisse, eum baculum inflexum esse; aut, qui videns hominem, cum multis calamitatibus con-

flictantem, experientia se didicisse diceret, eum hominem grauiter a Deo puniri. Nam calamitates percipiuntur illae quidem sensibus, sed poenarumne rationem habeant, necne, id vero non sensuum, sed intelligentiae iudicium est.

132. Sed sensu duce enunciationes inueniuntur, cum rem sensibus subiectam, enunciationis subiectum, et, quicquid ei inesse atque ad eam pertinere sentimus, eius attributum facimus. Quae autem ita fiunt enunciationes, aientes sunt. Porro, si, quae eidem rei non inesse videmus, ei negamus; negantes fiunt. Si autem videmus, aliquid rei ita attributum esse, vt non possit ab ea abesse, aut omnibus, quae eodem nomine appellantur, inesse (§. 45); enunciatio vniuersalis existit: sin, quod in re obseruamus, alio tempore abesse intelligimus, aut deprehendimus aliquid, quod ei ante non inerat, aut remoueri, salua re, potest; particularis enunciatio reperta est. Quia autem, quae de omnibus in vniversum enunciantur, eadem absolute enunciantur, quae autem de nonnullis tantum, cum conditione: eodem modo etiam absolutae enunciationes, et, quae cum conditione sunt, inueniuntur.

133. *Ratio* inueniet enunciationes per varios concludendi modos, de quibus supra exposuimus: et quidem dupliciter. Primum genus est, cum data aliqua enunciatione sic vtitur ratio, vt, solis concludendi modis quibusdam adiuta, nouas ex ea enunciationes reperiat: ex quo genere sunt consecutiones necessariae, quas immediatas vocant (§. 80), et quae per conuersionem, pariationem, subalternationem, oppositionem seu disiunctionem

 (§§. 54

(§§. 54. 57. 58. 59. 77) efficiuntur. Alterum genus eſt, cum in ſubſidium aſſumuntur aliae enunciationes, cum data aliquid commune habentes, vt earum collatione reperiatur noua: quod genus ſyllogiſmo proprie ſic dicto eiusque figuris continetur. Nam, ſiue propoſito, ſiue aſſumtio data ſit, niſi altera ſuccurrat, concluſio effici non poteſt. Ex quibus intelligitur, primo, qui velit aliquid inuenire, ei concludendi modos probe perſpectos et familiares eſſe oportere, et, quae ad eam diſciplinam pertinent, in qua res verſetur, in promtu: deinde, ſi quis a data enunciatione progredi ad alias non poſſit, ei aut modos concludendi non ſatis familiares, aut propoſitiones neceſſarias non ſatis notas eſſe. Fatendum tamen, plurimum hic ingenium, interdum etiam caſum valere.

134. Adiuuatur inuentio etiam, cum incognita cum cognitis et perſpectis, propter deprehenſam ſimilitudinem, comparantur, atque ex re perſpecta, qualis incognita ſit, reperitur: quae ratio ſaepe in Arithmeticis ac Geometricis ad inueniendum profuit, tanquam iis, qui circulum comparauere cum figura polygonia, et ex hac comparatione eius dimenſionem collegerunt: item, qui ſuperficiem coni comparauere cum area trianguli, ſuperficiem autem cylindri cum area rectanguli, etc. Ex ſimili genere ſunt Geometrarum lineae illae adiutrices, quibus ratiocinandi initia ſuppeditantur, a quibus ad inueniendum id, quod quaeritur, progrediamur.

CAP.

CAP. II.

De examinandis diiudicandisque Definitionibus, Enunciationibus, Syllogismis, Demonstrationibusque.

135.

De inuentione satis pro instituti nostri ratione diximus: de iudicio restat, vt dicamus: nam in eo alterum Dialecticae munus versatur. Omne autem in hoc genere iudicium fit, exigendo quaeque ad eas regulas, quibus subiecta sunt: vt definitiones ad definiendi, enunciationes ad enunciandi, syllogismos et demonstrationes ad concludendi demonstrandique leges, considerandoque, satisne his respondeant et consentiant, nec ne. Sed quoniam lubricus hic locus est, et apprime fallax; magna cura adhibenda est, vt ista exactio recte procedat.

136. Vt omnis autem res, ita hoc etiam genus ad regulam suam exigitur syllogismo, non semper obuersante illo quidem distincte animo, nec ex formula cogitato, sed vero tamen, et facile ad formulam redigendo. Huius haec formula est: Quae definitio, enunciatio, ratiocinatio, demonstratio huiusmodi est, vt est scilicet quodque genus definitum in superioribus et explicatum, ea legitima et recta est. Sed, quae nunc affertur, huiusmodi est. Est ergo recta et legitima. Atque in hoc quidem obscuritatis difficultatisque parum est. Sed assumtionis approbatio et confirmatio, ea vero in hoc genere difficilis plerumque est et impedita. Quod

 quidem

quidem propterea accidit, quia fieri ea recte non poteſt, niſi et ipſae res, quae definiuntur, de quibusve aliquid vel enunciatur, vel concludendo demonſtrandoque colligitur, et regulae definiendi, enunciandi, concludendi denique ac demonſtrandi cognitae ſint. Igitur ad recte de his rebus iudicandum inprimis requiritur, vt, quicquid eſt, parte prima huius dialecticae, praeceptum, intelligatur, diſcatur, planeque mandetur memoriae, vt in iudicando ſponte nobis, ſuo quodque loco, occurrat.

137. In *definitionis nominalis iudicio* in omnes rei definitae partes verſemus cogitationem, conſideremusque, primo, an ſit in ipſa re, quod in definitionem adhibitum eſt: conſtanterne et perpetuo ei ſit attributum, vt a re abeſſe non poſſit, aut, an omnibus his inſit, quibus idem nomen tribuitur: deinde videamus, num tot rei notae definitione comprehenſae ſint, vt in nullam aliam rem transferri ea poſſit: denique, an his verbis expreſſa ſit, quae intelligi poſſint, eoque ſint clariora, quod definitur. Haec omnia ſi ita eſſe conſtiterit, recte nomen definitum eſſe dicetur. Facilius autem hoc iudicium erit, ſi conſtet iudicaturo, quae ſit rei eſſentia, aut quae attributa communia, quae propria minimeque communia, qui denique modi. vid. §. 10. 11. Si qua res autem alia occurret, in quam cadere eadem definitio poteſt, ſi attributum commune vnum, aut modus adhibitus eſt, ſi vocabula tranſlata, eaque aut eo loco obſcura, aut non ante definita, aut quae nullam vim ſubiectam habent in definitione, aut aliud eiusmodi ineſt, quod a definitione abeſſe debere docuimus; vitioſam eam definitio-

nitionem dicemus. Omnes autem definitiones cum ſint generum formarumue, ad eaſdem eae regulas exigi poſſunt, quas in iis inueniendis ſequendas eſſe diximus (§. 127). In earum denique definitionum iudicio, quae arbitraria quadam viſorum coniunctione efficiuntur, cum quaeritur, poſſibilesne ſint an repugnantes, tutiſſima via eſt, num qua res ſit, inquirere, in quam ea definitio cadat. Si hoc enim eſt, nihil eſt, quod in definitione reprehendas: ſin minus, videndum eſt, poſſintne, quae in definitione ſumta ſunt, conſiſtere, nec ne; ſi quidem ipſe definitionis auctor demonſtrationem ei non adiunxit.

138. *Realium definitionum* primum genus, quod fit e conceptu rei primo, iudicatur, videndo, ſi poſitus in definitione conceptus ſit eiusmodi, vt cetera rei attributa ex eo intelligi poſſint, ipſe autem ex alio nullo, ſed ex ſe intelligatur. Alterum genus, quod eſſentiam rei phyſicam explicat, probabitur, ſi vel ſenſu, vel arte aliqua, vel ratiocinatione, reperiemus, eam rem ex poſitis in definitione partibus, et eo, qui traditur, modo fieri. Tertium autem, quod eſſentiam moralem proponit, hac lege exigetur, vt videamus, an finis recte poſitus ſit, isque teneri rebus iis poſſit, quibus definitio hanc vim tribuit. In geneticis denique definitionibus, aut experientiam conſulemus, vt videamus, an eo, qui propoſitus eſt, modo res definitae fiant, quod inprimis facile erit in rebus arte factis, aut, an ille exiſtendi modus aliquid repugnantiae habeat, nec ne? (§. 20. 110).

139. *Enunciationes aientes* explorantur, conſideran-

derando, an attributum subiecti notione comprehendatur, aut cum subiecto coniunctum sit, nec ne. Si illud est, reprehendi enunciatio non potest: sin hoc, reiicienda est. Eodem modo *de negantibus* statuitur. Si attributum in subiectum cadere non potest, neque eius notione continetur, nihil peccat: sin subiecto inest, vitiosa est. *Vniuersalis* vera est, si subiectum est genus vel forma, attributum autem attributum, aut quod ad essentiam rei pertinet: si secus, falsa est. *Particularis* legitima est, si nec totum genus, neque tota forma subiicitur, nec attributi locum occupat proprietas communis, sed propria aut modus: quae aliter sunt, falsae sunt. Recte porro ea *absolute simpliciterque enunciantur*, quae ad essentiam pertinent, quae proprietatum numero sunt: quae autem ad modos pertinent, vitiose: *cum conditione* autem recte enunciantur modi affectionesque rerum, quaeque non ex ipsa notione intelliguntur: cetera vitiose. De ceteris ex ipsis regulis, in superioribus propositis, iudicari potest. Neque *syllogismorum diiudicandorum* peculiares regulae tradi possunt. Regulae de numero notionum, de natura enunciationum, de modo ex sumtis concludendi adhibeantur; facile erit vitium syllogismi cuiuscunque deprehendere. Et quoniam ex syllogismis fit *demonstratio*, non alio ea modo exploratur; nisi quod praeterea videndum est, primo, rectene ipsi syllogismi inter se cohaereant, vt sit scilicet vnius complexio alterius sumtio: deinde omnesne sumtiones sint aliis syllogismis confirmatae, quae non ex se intelligi possunt, sed confirmationis indigent.

140.

140. Sed ad demonstrationes diiudicandas inprimis prodest, eas ad syllogismorum formulas revocare, quod ea res mirifice minuit iudicandi laborem difficultatemque, si syllogismorum leges cognitae sint. Id quomodo fiat, vt eo magis appareat, age, exemplum subiiciamus. Sumamus autem demonstrationem theorematis Pythagorici, p. 82. sq. Ductis auxiliaribus, apparet e figura:

Triangulum GCB et basin et altitudinem cum quadrato ABHG habere communem.

Sed omne triangulum huiusmodi est dimidio quadrato aequale, cuius basis et altitudo ipsi communis est.

a) Efficitur ergo, vt *triangulum GCB aequale sit dimidio quadrato ABHG.*

b) Eodem modo colligetur, *triangulum ABD esse dimidio parallelogrammo BDEF aequale.*

c) GB=BA, et CB=BD ex definitione quadrati. CBG angulus compositus est ex recto et acuto CBA, et ABD anguli quoque partes sunt rectus et acutus CBA. Ex quo fit, vt CBG et ABD ex iisdem partibus sint; sed qui ex iisdem partibus sunt anguli, aequales sint necesse est.

d) Itaque *anguli CBG et ABD sunt aequales.*

Ex enunciationibus c) et d) colligitur,

e) *Triangula GCB et ABD iisdem lateribus eundem angulum intercipere.*

Sed quae triangula iisdem lateribus duobus eundem angulum intercipiunt, aequalia sunt.

f) *Sunt*

f) *Sunt ergo triangula GCB et ABD aequalia.*

Si hanc enunciationem f) contuleris cum ſuperioribus a) et b), intelliges,

g) *Dimidium quadratum AHBG eſſe aequale dimidio parallelogrammo EFBD.*

Atqui, quorum dimidiae partes aequales ſunt, ipſa quoque aequalia ſint neceſſe eſt.

h) *Cogitur ergo, totum quadratum AHBG eſſe aequale toti parallelogrammo BDEF.*

141. Quae *res* ſint *fide dignae*, quae *probabiles*, quomodo intelligatur, ex his intelligi poteſt, quae in ſuperioribus de fide et probabilitate dicta ſunt, neque, quod iis addamus, habemus. In iis autem opinionibus diiudicandis, quas *hypotheſes* dicunt, ita verſari debemus, vt primo, ſintne a repugnantia liberae, nec ne, inquiramus; deinde, quid ex iis conſequatur, videamus; denique cum his omnibus conferamus, quae ſenſibus de his rebus percipiuntur, ad quas pertinent. Iam, ſi per ſe repugnantes ſunt, aut alicui eorum repugnant, quae experientia cognoſcuntur, aut ex iis colligi poteſt, quod manifeſto falſum eſt, reiiciendae ſunt: modo ne in inferiori genere, quod falſum ex iis concluditur, auctoribus earum opinionum tribuatur, et ad eos vexandos adhibeatur, niſi ipſi, ſe idem illud videre et probare, diſerte fateantur.

CAP

CAP. III.

De Methodo docendi scribendique.

142.

Iam, traditis his, quae ad verum inueniendum agnoscendumque et a falso discernendum pertinent, ostendendum etiam est, quomodo verum cum aliis communicari recte possit debeatque, atque eam rationem viamque *methodum* dicunt, eiusque explicationem iam veteres ad Dialecticam retulerunt, quam non solum veri disceptatricem inventricemque, sed differendi etiam magistram esse voluerunt. Sed quoniam huic libello praemisimus methodi mathematicae breuem explicationem; poterimus hic esse breuiores.

143. Quia autem duplex veri genus est, alterum, quod ad rerum naturam causasque pertinet, alterum, quod ad res in facto positas; duplex etiam docendi modus est. In superiori genere voce aut scriptis tradendo, primo definitiones omnium verborum, quae definiri possunt, quorumque clara notio ad demonstrationes non sufficit, afferantur (§. 5), eoque ordine collocentur, vt, quae sequuntur, ex his, quae antecedunt, intelligantur. Quo in genere tamen necessarium non est, vt omnes definitiones vno loco simul exhibeantur, modo vbique definitio ante afferatur, quam de re ipsa aliquid enuncietur vel demonstretur. Definitiones proxime sequantur ea, quae ex definitionibus solis intelliguntur, item, quae enunciationes ex se

ſe intelliguntur, Graeci ἀξιώματα vocant, notionesque communes, item, quae ſenſibus percipiuntur: nam et horum demonſtratio, quia in facto ſunt, nulla eſſe poteſt. Haec, tanquam cognoſcendi demonſtrandique principia, ſequantur, quae ex iis colligi poſſunt, theoremata et problemata, hisque ſua cuique conſectaria ſubiiciantur. Ipſarum autem enunciationum demonſtratione confirmandarum hic ordo ſit, vt, quae in aliarum demonſtratione adhibentur, eae loco priori ponantur. Denique omnes huius generis enunciationes demonſtratione muniantur: quae quidem in ſcriptis non ita explicanda eſt, vt omnia ad ſyllogiſmi formulam redigantur: in docendo autem inprimis vtile eſt, vbi diſcentes nondum ſatis ſunt intelligendis demonſtrationibus, earumque virtuti percipiendae aſſueti, aut, vbi paullo longior eſt difficiliorque demonſtratio. Nam vt taceam, eam rem multum prodeſſe diſcentibus ad capiendas res facilius, et mente, non memoria tantum, comprehendendas: etiam hoc habet boni, vt tirones intelligant, qua potuerit quaeque res via et ratione inueniri, et ſenſim paullatimque vero cernendo inueniendoque aſſueſiant. In omni autem re paullo obſcuriori exempla adhibeantur, quorum magna eſt ad res clariores efficiendas vis, et res ipſae verbis enuncientur propriis et accommodatis, eoque ſenſu, quem vſus ſubiicit. Exempla autem ſint digna homine docto et elegante, hoc eſt, e diſciplinis literarum, Hiſtoria, Poëtis repetita, vt a veteribus factum videmus, iisque, qui eorum elegantiam imitari ſtuduerunt. In verbis

autem

autem non barbarorum, aut eorum vſus ſequendus eſt, qui linguam non ſatis callent, ſed eorum, qui linguae periti ſunt: vt, ſi lingua latina adhibeatur, non Scholaſtici, et qui horum barbariem retinent, ſed veteres, Cicero, Plinius, aliique eius generis.

144. Praeter eas autem, quas ſcribentibus tulimus, leges, viua voce docenti aliae quaedam ſeruandae ſunt. Primo enim definitiones ad regulas dialecticas exigere, et, quam bene his conueniant, oſtendere, cum ipſa etiam re comparare debet, vt, aut eam notam rei in definitionem adhibitam eſſe, conſtet, quae ei perpetuo inſit, et qua ab omnibus aliis ſecernatur, aut eum conceptum pro primo poſitum, ex quo cetera, quae rei inſint, omnia intelligantur, aut denique eum exiſtendi modum traditum, qui in re poſitus ſit et natura. Deinde nullam definitionem reprehendat, quin ſimul, cuius legis dialecticae auctoritate id fiat, demonſtret. Porro, ex ipſa definitione ducat enunciata, quae ei inſunt, atque eo fere modo ad alia procedat, quo in inueniendo vero fieri diximus ſolere (§. 132). Omnes etiam enunciationes ad genera ſua formasque referat, facilius vt, quales ſint oſtendi intelligique poſſit. Demonſtrationes in ſyllogiſmorum formulas coniiciat, et cum ſyllogiſmi demonſtrationisque legibus comparet, ac, ſintne ex iis facti et compoſiti, declaret (§. 140). Denique, ex quoque quomodo ducatur et arceſſatur conſectarium quodque, oſtendat. Certa praeterea ab incertis, probabilia ab improbabilibus ſecernat, errorès eo, quo praecepimus, modo reprehendat et diſſoluat, a praeiudicatis opinionicus diſcentes abſtrahat, atque identidem doceat

quantis res multae circumiectae sint et occultatae tenebris, vt nulla fere tanta esse ingenii acies possit, quae eas penetrare, nullum tantum mentis lumen, quod eas omnino dispellere et dissipare queat. Ea enim res faciet, vt in statuendo considerati, timidi, certe modesti in decernendo fiant, faciliusque errores in rebus difficilibus ferant, neque his, quod plerique faciunt, irascantur, qui aliam de re aliqua sententiam suscepere.

145. Rerum in facto positarum narratio *historia* est; cuius tanquam generis multae partes sunt. Iam, in ea tradenda quid vniuerse sequendum sit, videamus. Quae res factae dicuntur, vel praesentibus nobis factae sunt, vt ipsi earum testes simus, vel aliorum sermonibus et testimoniis, item literarum monumentis, ad nos perlatae sunt. Si illud est, primum, quicquid factum est, accurate et summa fide tradendum est, deinde cauendum illud, quod, in omni re sensibus percepta, cauendum esse diximus (§. 131), ne nostrum de facto iudicium, pro facto ipso, venditemus: si hoc est, testes quales sint, videndum est, cadantne in eos haec, quae de testibus fide dignis dicta sunt, nec ne? nihilque, quod non certis indiciis verum esse constet, pro certo narrandum. Ceterum certa ab incertis, probabilia a minus probabilibus discernenda, in narrationum diuortiis, quae plus verisimilitudinis habeat, indicandum, denique ordo narrandi ordini temporis accommodandus, et omnia suis temporibus diligenter assignanda; quo maxime certa historia efficitur. Haec autem omni historiae communia. Veniamus ad ea, quae certis eius partibus propria sunt.

146. In

146. In historia naturali inprimis accuratae rerum descriptiones requiruntur, omnium attributorum partiumque diligens enumeratio, modique, quo inter se cohaerent, perspicua, quoad fieri potest, explicatio. Quae cum omnia eo pertineant, vt distinctae rerum notiones lectorum animis informentur: vtile etiam, saepe adeo necessarium erit, rerum ipsarum imagines adiicere, quae plus fere ad notiones distinctas valent, quam operosissimae descriptiones. Atque haec omnia etiam in historia artium tenenda sunt. Historia autem ciuilis et ecclesiastica quoniam eam maxime ob causam discuntur, vt inde, quid in republica ciuili et sacra imitemur vitemusue, capiamus; id operam dent, qui alterutram scribendam suscipiunt, vt, qui fuerit reipublicae aut sacrae aut ciuilis, quoque tempore, status, accurate ostendant: qua via, quibus artibus ad magnitudinem creuerit, ad felicitatemque peruenerit: quae impedimenta, et quomodo vicerit: quibus rebus corrupta, aut perdita sit: porro, a quibus gubernata fuerit: hi quo ingenio, quibus moribus fuerint, quid, et quo consilio euentuque, egerint: quae res fecerit, vt optimis consiliis euentus minime optatus responderit: item, quomodo imperia orta sint, et quomodo a populo ad vnum, aut ab vno ad plures populumue summa potestas traducta sit: qua occasione et quomodo, quibusque conditionibus familiae cuidam imperium tributum: praeterea, quibus causis bella orta, qua fortuna gesta, quomodo consopita, quae pacis conditiones fuerint, et alia huiusmodi. In literarum autem scientiarumque historia, primo, cuiusque artis et scientiae origines, in-

crementa, corruptelaeque exponendae: a quo quaeque, ſi fieri poteſt, et quomodo inuenta ſint, et excogitata: qui errores in omni ſcientiarum genere, et quomodo, inualuerint: deinde, qui libri ſint de quaque re, quo ſermone, qua ratione, ſcripti, vbi typis exſcripti, et quam fortunam ipſi habuerint: denique doctorum hominum vita enarranda, quo ingenio, quibus moribus fuerint: quomodo ad eruditionem ſingularem peruenerint: a quibus partibus aut Philoſophiae, aut alius cuiuſcunque diſciplinae ſteterint: quid egerint ſcripſerintque.

147. Sed priusquam hoc, de docendi ſcribendique legibus, caput finimus, vel tria verba de methodo ex mente Dialecticorum dicamus, ne qua res neceſſaria praetermiſſa eſſe videatur. Eius duo inprimis genera faciunt, alterum *Analyticum*, alterum *Syntheticum*, atque eandem his verbis vim ſubiiciunt, quam demonſtrationi analyticae et ſyntheticae ſubiectam eſſe diximus (Proleg. §. 32). *Syntheticam methodum* dicunt, quae a principiis, definitionibus, puta, notionibusque communibus, ad ea progreditur, quae ex his conſequuntur, a ſimplicibus et facillimis ad difficilia et obſcuriora: qua methodo nos in Arithmetica noſtra, Geometria, ceterisque vſi ſumus. Eſt enim maxime naturae conſentanea, et ad diſciplinas intelligendas maxime accommodata, neque alias leges habet, quam quae ſunt a nobis hoc ipſo capite propoſitae. *Analyticam* autem *methodum* dicunt, quae a fine progreditur ad adiumenta finis conſequendi: vt, cum Theologi diſciplinam ſuam incipiunt ab eo capite, quod eſt de Beatitate aeterna. Cetera methodi genera

per-

per se intelligi possunt, quia ab his non re, sed nomine discrepant.

CAP. IV.

De Libris legendis, interpretandis, diiudicandis.

148.

In omni librorum lectione haec sine dubio prima esse cura debet, vt eos intelligamus, h. e. vt ea legentes cogitemus, quae ipsi auctores in scribendo cogitarunt (§. 25): quod quam difficile saepe sit, plenumque aleae, eodem loco dictum est. Primum autem hoc videndum est, vt, quae singulis verbis, deinde, quae integris enunciationibus sententia tribuenda sit, intelligamus. De vtroque ergo paucis praecipiendum est.

149. Hoc autem primum per se intelligitur, qui ad librum aliquem legendum accedat, eius sermonis non esse imperitum debere, quo liber conscriptus est, neque eius rei omnino rudem, in qua explicanda tradendaque versatur: nisi quidem liber in explicandis disciplinae alicuius initiis versetur, aut res sint, e vita communi petitae. Quamuis enim quis sermonis sit gnarus, non potest tamen propterea de quacunque re scripta intelligere, inprimis, vbi non sunt omnium verborum definitiones traditae. Atque hoc multo magis ad eos pertinet, qui librorum esse interpretes volunt.

150. In quoque verbo primum illud videndum est, sitne ei aliqua subiecta potestas, nec ne (§. 36): deinde,

deinde, vbi cognoueris, non esse inter inanes sonos referendum, quae sit eius vis, indagandum. Quod si auctor libri definitionem verbi attulit, legibus definiendi consentientem, nihil ea res difficultatis habet: sin aliunde cognitam esse voluit, aut alias ob caussas praetermisit, paullo impeditior ea res fit. Si res, quae verbo significatur, eiusmodi est, cuius non potest esse definitio, quales quidem esse, supra diximus: non potest id vocabulum satis intelligi, nisi lector eandem rem sensibus vsurparit, eiusque notionem quandam animo teneat, aut ipsam rem sensibus subiicere, pictam saltem, aut alia quacunque ratione expressam, possit. Huc pertinent omnium rerum vocabula, quae solis sensibus, siue externis, siue internis, non autem intelligentiae et rationi subiectae sunt, fructus arborum et aliarum plantarum, arbores, plantae, animalia, flores, colores, soni, commotiones voluptatesque animi, sensus tactu in corpore concitati, et quae alia huius generis sunt. Quare, cum saepe huiusmodi res in veterum libris occurrant, ingenue fatendum est, saepe non posse ea loca satis intelligi, hoc est, ita legi, vt eaedem species nobis obuersentur, quae auctoribus in scribendo obuersabantur. In quibus locis contenti esse debemus, si generis tantum notionem tenemus, idque hoc magis ferendum, quoniam in his rebus plerumque ea notio sufficit. Veluti, cum apud Horatium rhomborum et scombrorum mentio fit, sufficit scire, piscium delicatorum et pretiosorum genera fuisse.

151. Sed si sunt ex eo genere vocabula, quod definitionibus explicari declararique potest, quoniam

niam ipsarum rerum, quibus tributa ea verba sunt, distinctae animo informari notiones possunt; qua definitione vsurus fuisset auctor, si quis poposcisset, quaerendum est. Et in rebus quidem vulgaribus, in narrationibus, v. c. orationibus ad populum habitis, epistolis, facile intelligitur, eo sensu quaeque verba adhiberi, quem vulgus eis tribuere consuerit. Quare, vbi constat, quae fere fuerint vulgi de rebus iis opiniones, qui ritus sacri et civiles, omnia expedita sunt. In his autem rebus, quae sunt aut omnino remotae a vulgi cognitione, aut inprimis a doctis hominibus intelliguntur, consideranda multa alia sunt.

152. Nam primo, opiniones Philosophorum et sectae cuiusque, religionis capita et mysteria, cognita esse et perspecta debent: deinde, qua gente quisque ortus, quibus doctrinis imbutus, cui religioni addictus, cuius sectae studiosus fuerit, tenendum est, nam alius populus, alia Philosophorum schola aliis verborum rerumque notionibus vtitur: quarum nisi explorata habeas discrimina, non poteris in intelligendis interpretandisque scriptoribus recte versari.

153. Illud etiam ad verborum sententiam intelligendam inprimis prodest, si ipsum scriptorem saepe diligenter legas, inprimis vno totum tenore, et loca similia, siue de eadem re agentia, inter se compares: ita, quae ab initio obscura erant, pleraque paulatim perspicua fient. Vt, si quis apud Ciceronem legerit, simplicem esse mentem nostram, et aliunde ex eodem didicerit, aut legendo aliquando inueniat, id dici Ciceroni simplex, quod

 non

non ſit ex diuerſi generis, ſed vnius, partibus; facile, quae ſit eorum verborum vis, intellliget: ſin minus, non poterit eorum ſententiam recte percipere, ſed faciet quod multi, vt ea verba de noſtrae aetatis more interpretetur.

154. Inprimis autem, in interpretandis quidem verbis multitudine ſignificationum ambiguis et incertis, quae antecedunt et ſequuntur, item, ſi ſubiecti notio quaeritur, attributum, ſi attributi, ſubiectum diligenter conſiderandum eſt. Nam et talia attributa ſunt, qualia ſubiectis conſentiunt, niſi aliunde conſtet, auctorem per errorem ſubiecto attributum adiungere ſolitum eſſe, quod ei minime conueniat, et ſemper ſubiecto etiam cum attributo bene conuenire debet, nec conſequentia repugnare antecedentibus poſſunt. Ex quibus conficitur, optimum eſſe et certiſſimum intelligendorum interpretandorumque auctorum genus, quod ex ipſis auctoribus repetitur et arceſſitur.

155. Maximopere autem in omnium, inprimisque veterum cum lectione, tum interpretatione illud cauendum ſedulo eſt, ne, quam nos ſolemus verbis ſubiicere poteſtatem, in his libris vbique ſubiiciendam eſſe ſtatuamus. Nam iiſdem verbis interdum plane aliam alius, alius anguſtiorem, vt ita dicam, alius ampliorem perfectioremque alio, quidam etiam nullam, aut obſcuram ſaltem, alii claram vel diſtinctam ſubiiciunt. Simplex, vt hoc vtar, nos dicimus, quod eſt ab omnibus partibus liberum, atque hoc ſenſu, mentem humanam, Deum, ſimplicem eſſe, ſtatuimus. Sed veterum quoque multi, in his Cicero, ſimplicitatem menti tribuunt.

Iam,

Iam, si eos putes hoc velle, vt nihil sit in mentibus nostris concreti; ex tua, non ex ipsorum, notione interpretere. Nam hoc, quod nos dicimus, ne cogitari quidem posse, in Dispp. Acad. diserte affirmat. Relinquitur ergo, vt eo sensu id verbum capiamus, quo diximus (§ 153). Sic veteres populi verae religionis ignari multo obscuriori humiliorique vi verbo *Dei* vtebantur, quam Philosophi, inprimisque nos, qui sacrarum literarum doctrinam percepimus. Τὰ ὄντα significant plerumque, et in sermone graeco vulgari, *quae sunt*: sed si quis apud Platonem vbique, item in Codice sacro, v. c. 1 Cor. I, 28. idem significare putaret, magnopere falleretur, aut si quis ortum rerum ἐκ μὴ ὄντων, e nihilo, apud graecos Philosophos, et in sacris libris, et Philosophia ac Theologia nostra, eundem esse crederet.

156. Mutatae autem, auctae, imminutaeque significationis verborum plures multiplicesque caussae fuerunt. Primo, quae res ipsae mutatae tractu temporis sunt, aut non vbique eandem formam habent, vt vestes, calcei, eorum nomina, necesse est, paullatim et ipsa vim suam mutare. Deinde, nomina earum rerum, quae arte perficiuntur, non possunt eandem omnibus suis partibus notionem perpetuo subiectam habere, quia ipsae res magis magisque perficiuntur. Porro ipsi homines sensim vocabula ad alias res transferunt, cuius rei, in vna latina lingua, infinita exempla habemus: ita, vt non solum plures significationes habeant, sed plane nouas etiam, vetere et prima omissa et obliterata. Interdum etiam notionibus aliquid adiun-

gitur vſu, vt opinio turpitudinis honeſtatisue, quo non poteſt non amplior verborum poteſtas effici. Denique etiam ſaepe accidit, vt non ſolum falſae peruerſaeque notiones rerum nominibus ſubiiciantur, quae deinde, rebus accuratius rectiusque cognitis et perſpectis, emendantur vel repudiantur, ſed etiam obſcurae et imperfectae notiones ingenio hominum et acumine perfectiores abſolutioresque reddantur. Atque haec omnia libros intellecturo interpretaturoue tenenda atque diligenter conſideranda ſunt, niſi alienam auctoribus ſaepe affingere ſententiam velit. Ex his ipſis autem, quae de mutata verborum ſignificatione diximus, illud etiam colligi poteſt, quod ſupra monuimus, ex verborum origine et notatione non poſſe ſemper verborum vim intelligi.

157. *Emphaſin* his verbis tribuunt, quae plus ſignificant, quam eloquuntur. De ea, qua eſt orationis virtus et ornamentum, alio loco dicitur. Hoc loco autem duo de emphaſi, ad intelligendos auctores pertinentia, monebimus. *Primum* illud eſt, vt eam recte capiamus, ſi cui verbo ineſt. Quod fiet, ſi notiones ceterorum verborum, ſubiecti, verbi cauſa, aut attributi, examinabimus, omninoque contextum totius orationis, atque cum propria verbi ſignificatione comparabimus, de cuius emphaſi quaeritur. Nam ita facile intelligetur, tantumne ſignificet, quantum vbique, an propriae alia aliqua vis acceſſerit? vt in hoc, quod ad Ciceronem ſcribit Seruius: memento te Ciceronem eſſe: aut in eo, quod Alexander apud Curtium ait: Ego pecuniam quam gloriam mallem, ſi Parmenio eſſem.

Si

Si nomina Ciceronis et Parmenionis eo ſenſu accipias, quem natura ſua habent, vt nihil indicent, niſi quod eloquantur, ne commodum quidem ſenſum ea verba habere, nec intelligi poſſe videas. Ex quo intelligitur, ampliorem in his locis Ciceronis Parmenionisque nominibus vim ſubiectam eſſe: quae qualis ſit, facile reperiri poteſt, ſi, quae antecedant, quamque ob rem ea dixerit quiſque, conſideretur. *Alterum* hoc eſt, ne quis in his verbis peculiarem quandam vim, et emphaſin quaerat, quae nullam, niſi vulgarem propriamque, habent: quod quidem ignoratione linguae ſaepiſſime accidit, quae facit, vt dictiones eius, hebraicae v. c. aut graecae, latinaeue ad noſtram linguam exigamus, et, quia eae ad verbum conuerſae in noſtra peculiarem aliquam vim habere videntur, quod a vulgari loquendi ratione recedunt, eandem quoque in peregrina habere putemus. Itaque neminem plures emphaſes inuenire videas, quam qui, ſola Lexicorum vulgarium ope inſtructi, ad S. Codicis interpretationem acceſſerunt.

158. Omnino, in intelligendis libris, qui non ſunt patria lingua, ſed antiqua aliqua, hebraica, graeca aut latina ſcripti, ſummo ſtudio cauendum eſt, ne hebraica et graeca ad verbum, quod plerique faciunt, latine, neue latina ad verbum germanice exprimamus. Nam, cum hae linguae ſibi non ita reſpondeant, vt verbum verbo reddi poſſit; qui id faciunt, in latinam interpretationem hebraiſmos et graeciſmos inferunt, in germanicam praeter hos etiam latiniſmos: quae res facit, vt interpretatio ipſa intelligi non poſſit ab his, qui ſola interpretatio-

tatione contenti esse debent. Ex latinis Homeri, Hesiodi, aliorumque interpretationibus innumerabilia exempla afferre possemus. Vnum e S. Codice adiiciemus. Quis potest intelligere haec verba? oritur in nobis cognitio splendoris diuini in facie Christi. Si omnes veteres Latini ab inferis redirent, nemo quisquam vllo modo horum verborum sententiam assequi posset. Iam redde ad verbum germanice: *Es entstehet in uns die Erkänntniß von der Klarheit Gottes in dem Angesichte Christi.* Verba germanica sunt, sed quae nemo Germanus intelligat. Atque ita tamen vertunt illud Paulli, 2 Cor. IV, 6. Opera itaque danda est, vt hebraica, graeca, latinaue legentes non verbis singulis verba patriae linguae, ne cogitando quidem, qui plerorumque mos est, iungamus, sed rerum verbis subiectarum notiones: quod cum non fieri, nisi ab exercitatissimis, possit, qui multum linguae rerumque ipsarum cognitione profecerunt; facile intelligitur, quam difficile sit, libros veteres recte legere et interpretari. Neque dubitamus, quin, quod Casaubono, summo viro, accidit, idem aliis eueniat, qui iudicare possunt, quid intelligant, quid non: vt, quae sibi ab initio facillima et clarissima videbantur, ea, cum aliis interpretari perspicue velint, perobscura reperiantur.

159. Cognita verborum singulorum vi, de nexu eorum, seu de enunciationum integrarum sententia videndum est. Qua quidem in re, quae ex arte Grammatica petenda sunt praesidia, hic praetermittimus. Nam nisi totius orationis structura verborumque compositio cuique linguae pro-

pria

pria intelligatur, atqu eex Grammatica institutione afferatur; non potest etiam enunciationum vis intelligi, praesertim cum non eam formam habeant, quae logica dicitur. Itaque, qui ad intelligendos libros interpretandosque accedit, inprimis debet artis Grammaticae peritus esse. Sed haec nihil ad Dialecticam.

160. Relictis autem omnibus, probe considerandum, quae subiiciantur, quae subiecto attribuantur: quoniam in dicendo non semper ordo modusque enunciandi logicus seruatur, sed subiectum saepe posteriori, attributum autem priori loco ponitur. Id autem quomodo intelligatur, ex his perspici potest, quae de subiecto et attributo in superioribus (§. 40). dicta sunt. Deinde ad suum genus enunciatio referenda, et, generalisne sit an particularis, aiens negansue, absoluta an cum conditione coniuncta, videndum: quod nec ipsum his difficile erit, qui cuiusque generis notiones et signa legesque cognorunt.

161. His factis, si absurda est, aut falsa sententia, videndum, num alio loco de eadem re locutus auctor sit, aut, num ea satis cum reliquis auctoris placitis consentiat, nec ne? Quod si de eadem re alibi aliter dixit; aequitatis est, aut tribuere incuriae, a qua nemini satis cautum est, aut eum locum, praesertim vbi paullo obscurior est, ex clarioribus explicare, aut ipsum auctorem, si quidem adhuc in viuis est, et eius percontandi copia datur, de sensu eius loci consulere, aut, si commodior etiam sententia ex verbis aliqua ratione erui potest, hanc potius ipsis tribuere: nisi

vero

vero ſatis conſtet, indoctum eſſe, nec ſatis earum rerum gnarum, de quibus ſcribere ſuſtinuit.

162. Repertis enunciationibus, de ordine earum et nexu diſpiciendum, qui in libris pleriſque non eſt ad formulam ſyllogiſmi factus et compoſitus, vt de modo concludendi, regulisne concludendi conſentiens ſit, fieri iudicium poſſit. Sed quoniam in libris ſaepiſſime mutilati et quadam ſua parte truncati afferuntur ſyllogiſmi; omiſſa cuiuſque pars quaerenda eſt, et concluſio ad iuſtam formam vel cogitatione redigenda, ſaltem ab his, qui earum, de quibus agitur, rerum vſu nondum ſatis triti ſunt.

163. Iam, perceptis omnibus et cognitis, ſi quis ex libro ſatis vtilitatis capere velit, primo omnia, eo, quo ſupra diximus (cap. 2), modo, verane ſint an falſa, exigat: deinde, quas definitiones, quas notiones communes nondum cognitas habet, omnesque ex ordine enunciationes veras ediſcat et ſibi familiares efficiat: quod niſi fecerit, non poterit feliciter in libro intelligendo, aut demonſtrationibus capiendis verſari: poſt, quomodo ex definitionibus enunciationes ductae ſint, quaerat, inprimisque, demonſtrationum vim vt percipiat, operam det: quod, qua ratione fieri poſſit, ex ſuperioribus (§. 89. 140) intelligitur. Ipſas demonſtrationes ediſcere opus non eſt, vbi earum vis ita percepta eſt, vt aſſenſus retineri non poſſit.

164. In his autem libris, qui res in facto poſitas tradunt, et hiſtorici argumenti ſunt, primo, verane ſint an falſa, quae commemorantur, probabilia nec ne, conſiderandum eſt: deinde, quae

vera

vera esse, vel probabilia deprehenduntur, memoriae, et eo quidem, quo traduntur, ordine, si quidem eiusmodi est, qualem esse volumus, mandanda sunt.

165. Sed in ipso diiudicando librorum argumento nullis aliis regulis opus est, quam quae sunt C. 2. traditae. Id vnum restat, vt, quo ordine scriptus liber sit, consideretur. Et in eo quidem librorum genere, quod in contemplatione versatur, videndum, sitne is rerum tradendarum ordo, quem in hoc genere seruandum esse praecepimus. In eo autem genere, quod historicum est, dispiciendum, num sit auctor temporis rationem ordinemque accurate secutus, nec ne?

166. Inter cetera *librorum vitia*, quae multa sunt ac varia, primum sine dubio est, quod est *in obscuritate* positum. Nam cum libri doctores communes esse debeant, quomodo possunt locum hunc munusque tueri, si intelligi non possunt? Sed quoniam obscuritas ab ignorantia vel rerum, vel verborum, oritur, interdum ab vtraque: nemo ad libros scribendos accedat, nisi et rerum, et eius linguae, qua in scribendo vti instituit, apprime gnarus sit, nisique eleganter, emendate saltem, sensa et cogitata animi exprimere possit. Alterum vitium est nimiae *breuitatis*, quae quidem non ex magnitudine libri et ex mole eius, sed ex ipsis rebus metienda est. Is autem nimiae breuitatis reus, imperfectusque, et mutilus habendus est, in quo eiusmodi res desiderantur, sine quibus reliqua aut non intelligi, aut non perfecte absoluteque cognosci possunt. Huic vitio contrarium tertium est, quod nimia *magni-*

gnitudine peccat. Id exiſtit vel ex inutili verborum eandem vim habentium copia, vel ex rebus a conſilio auctoris, et argumento libri alienis, quibus hi onerare libros ſolent, qui in ſcribendo non rationi ſe accommodant, ſed phantaſiam ducem ſequuntur. Huc etiam pertinent ex recentioribus, qui de rebus facillimis multa dicunt, et nunquam de re aliqua commentantur, quin totam Metaphyſicam Philoſophi compilent, ad cuius auctoritatem ſe contulerunt. Ex his autem etiam intelligi illud poteſt, bene ſapienterque veteres Eloquentiam cum Philoſophia ceterisque diſciplinis coniunxiſſe, atque etiam Dialecticam differendi artem, ſed paullo contractiorem adſtrictioremque, dixiſſe: quem morem, vti olim Stoici, ita plerique recentiorum male reliquerunt.

CAP. V.

De Diſputatione.

167.

D*iſputare* eſt rationibus argumentisque in vtramque partem allatis, quid verum falſumque ſit, quaerere. Vna igitur veritas eſt, quae diſputando quaeritur, cuius inuentio niſi eſt diſputantibus propoſita, vana et inanis omnis diſputatio cenſenda eſt.

168. Sed vt diſputatio recte procedat, illud inprimis requiritur, vt, quod ait alter ac tuetur, reprehendat alter et neget. Quod vt fieri poſſit, is, qui reprehenſionem ſuſcipit, debet id, quod alter ait, recte intelligere, et, quid rem cauſamque con-

contineat, scire, ne non tam de rebus, quam de verbis, pugnet: quo disputationis genere nihil inutilius esse atque absurdius potest (§. 30). Quamobrem, vbi in verbis quaedam obscuritas est, aut ambiguitas, neque definitiones verborum allatae sunt, relictis omnibus, qui reprehendentis personam suscepit, ab eo sensum verborum requirat, qui rem disceptandam proposuit, neque ad ipsius rei disceptationem prius accedat, quam de sententia verborum, causaque, inter vtrumque conuenerit.

169. Expedita autem et sublata ambiguitate verborum et sententiae, ipsa res disceptari potest. Duobus autem modis in reprehendendo versari possumus. Nam aut sumimus id, quod verum esse credit is, quem reprehendere volumus, et ex eo, ostendimus, cogi posse, quod aperte falsum sit et repugnet, aut ipsius argumenta et demonstrandi modum conuellimus: quod ipsum duobus modis fieri, in superioribus ostendimus.

170. Definitiones reprehenduntur ita, vt, aberratum esse ab his regulis definiendi, ostendatur, quae sunt a nobis capite primo traditae: notiones communes autem, vt, quamuis explicatis verbis singulis, non tamen apparere, monstretur, quare verae sint, neque adeo omnes, qui sensu communi gaudeant, ad assentiendum cogi (Proleg. §. 26): consectaria denique, vt, non recte ea esse ex his collecta, ostendatur, ex quibus necessaria quadam consecutione effici putantur (§. 80).

171. His fere regulis eius munus continetur, qui, quod est ad disceptandum propositum, reprehendit. Iam, quid sit in reprehensionibus repellen-

lendis diſſoluendisque tenendum, eodem ordine videamus. Ac primo quidem, ſi quis ita reprehendat, quod verum eſſe ponitur, vt ex eo, quod falſum ſit, effici poſſe dicat, opera detur, vt non recte ab eo eſſe concluſum, neque cohaerentia ſatis ab eo prolata eſſe, doceatur. Quod qui praeſtiterit, recte, aduerſarium repreſſiſſe, dicetur: ſin, quod in concludendi modo carpat, non reperit, victas manus det, neceſſe eſt.

172. Si quis vero demonſtrationi aliquid vitii dicat, in eaque aut ſumta eſſe, quae concedi non poſſint, aut, ex recte ſumtis perperam eſſe concluſum, contendat: ei ita occurretur, vt aut, ſumta inter definitiones notionesue communes pertinere, oſtendatur, aut argumentis idoneis legitimisque confirmentur, aut modus denique concludendi doceatur eſſe regulis concludendi conſentaneus. Sed ſi aduerſarius ita reprehenſionem inſtituat, vt eius contrarium argumentis ſtabilire conetur, quod in diſceptationem adducitur; reprehendendi munus ab aduerſario in eum, qui reprehenditur, quaſi deuoluitur: in quo is eodem, quo (§. 169) dictum eſt, modo verſari debet.

173. Cetera autem (§. 170) vt vindicentur a reprehenſione, nihil faciendum eſt, niſi, vt nihil contra definiendi concludendique leges peccatum, et quae pro notionibus communibus allata ſint, notionum communium definitioni ſubiecta eſſe, oſtendatur.

174. Sed hae diſputandi leges in his rebus tantum locum habent, quae in contemplatione poſi-

tae

tae sunt, atque ad Philosophiam aut aliam scientiam pertinent, in quam demonstratio cadit: aliae res alio etiam modo disceptantur. Nam, vt ab his initium faciamus, quae in facto positae sunt, quibusque vt fidem adiungamus, postulatur, non alio modo eae impugnari possunt, nisi vt, aut fieri non potuisse, quia repugnantes sint, argumentis ostendatur, aut testibus fidem abrogandam esse, quia non sint eiusmodi, quales esse debeant, qui fide digni sint (§. 91). His autem reprehensionibus quomodo occurratur, vel ipsa res docet (l. c.). Sed quemadmodum absurdum est, res historicas argumentis non historicis, sed ex alia doctrina, v. c. Theologia, petitis confirmare: ita ridiculum etiam est, id quod saepe fit, huiusmodi rationibus res historicas impugnare.

175. Ordo librorum et interpretatio quomodo reprehendantur, non opus est, vt multis doceamus, cum ex his, quae C. 4. dicta sunt, facile intelligatur. Omnis enim disputationis summum munus hoc est, quae dicantur, ad regulas exigere, et, his minime consentanea esse, ostendere, aut ab his reprehensionibus vindicare, et nihil in iis esse, quod regulis non respondeat, docere. Ex quo facile intelligitur, et reprehendentem, et reprehensiones excipientem ac refellentem, Dialecticae non minus gnarum esse debere, quam eius rei, quae in disputationem venit, omnemque disputationem esse non pueris committendam, sed viris relinquendam, qui bene sint in disciplinarum et Dialectices cognitione versati.

176. Ceterum in disputatione syllogismi adhibendi sint nec ne, facile existimari potest. Si qui sunt, qui nouitatis studio praepostero atque inepto ducti, omne syllogismorum artificium, quia et antiquum est, et in scholis docetur, tanquam inutile contemnunt; in quo quantum fallantur, ex ipsa ea doctrina intelligi potest: his suo more disputare atque eam rationem adhibere liceat, quae interrogationibus vtitur: iidem vero, nisi iniquissimi esse velint, ceteros etiam, qui aliter sentiunt, suo iure eodem modo frui patientur, atque in disputationibus syllogismorum formulas adhibere, quae et compendia disputationum faciunt, et hoc praeterea commodi habent, vt statim, sitne in sumtis, an in annectendo et concludendo vitium, intelligi possit. Qui autem in omni disputatione syllogismos adhibent, etiam cum res grammaticae, historicae, aut aliae in disceptationem vocantur, in quas demonstratio non cadit; nae illi syllogismo abutuntur, atque taedii plenam ac tantum non ridiculam omnem disputationem efficiunt.

177. Ceterum in omni disputatione omnes cauillationes, quae nihil ad verum inueniendum prosunt, omnis pertinacia, omnis ira, omnes rixae, omnia conuicia, fugienda sunt, quibus nihil turpius esse atque foedius in hoc negotio potest, quod ad verum inueniendum totum comparatum est.

INI-

INITIORVM PHILOSOPHIAE

PARS TERTIA

MORALIS

IVS NATVRAE ET ETHICAM

COMPLEXA.

PHILOSOPHIA MORALIS.

PRAEFATIO.

I.

Postquam perficiendae rationis artem tradidimus, atque praecipuas videndi veri vias aperuimus: ad nobilissimam Philosophiae partem accedimus, cui cultura et emendatio voluntatis humanae, hoc est, omnis appetitionis auersationisque et correctio, et ad virtutem perfectionemque conformatio proposita est. Quamquam enim praeclarum est, et ad ingenii acuminisque laudem insigne, quae rebus omnibus communia sint, scire, multumque suauitatis habet, quae mentis humanae vis, quae natura sit, cognitum habere, magnas denique vtilitates affert, rerum corporearum vires et naturas, modosque veri inuestigandi cognoscendique tenere, cuius percipiendi cupiditate natura ducimur: omnem tamen omnium et praestantiam et vtilitatem longe multumque superat boni et mali, iusti et aequi intelligendi scientia, cum cognitione Dei coniuncta: qua si careremus vna, relictis etiam superioribus, nulla felicitas vera et stabilis cadere in hominem posset. Itaque nunc eam Philosophiae partem, breuiter tamen, trademus.

2. Omnis autem huius de officiis doctrinae duas partes faciemus: quarum prima ipsa officia, quid honestum, quid iustum aequumque sit, quid

 facien-

faciendum fugiendumue, tradat, atque adeo *Ius naturae*, quod dicunt, explicet: altera autem, quam *Ethicam* dicunt, officiorum omnium exercendorum, seruandae honestatis, iustitiae aequitatisque praesidia et vias, modum rationemque exponat. Prima itaque pars in contemplatione posita erit: altera autem ad actiones ipsas tota pertinebit. Sed prioris quoque duae partes sunt: altera, quae decreta rationis et scita de bono et malo, honesto et turpi, de lege naturae, conscientia, praemiis et poenis, et aliis eius generis, proponit: altera, quae in praeceptis et regulis posita est, quibus, quid sit faciendum, quid omittendum, quid sectandum, quid fugiendum, docetur. Primam Graeci δογματικήν, alteram παραινετικήν, dixerunt. Seneca quidem (Ep. XCV.) illam *contemplatiuam*, hanc *praeceptiuam* appellat. De re ipsa Cicero legendus est de Offic. L. I. c. 3. eiusque Interpretes.

PAR-

PARTIS PRIMAE DE IVRE NATVRAE

SECTIO I.

ΔΟΓΜΑΤΙΚΗ.

CAP. I.

De Iure Naturae, eiusque Principiis.

3.

Iuris naturae notionem tradidimus, perſpicuam illam quidem, et quae, huius doctrinae quod argumentum, quae quaſi materia ſubiecta ſit, ſatis oſtendat, non tamen eiusmodi, ex qua poſſit, a quibus principiis et cauſis omne ius naturae repetendum, ex quibus quaſi fontibus hauriendum deriuandumque ſit, intelligi. Itaque nunc accuratius, et ad ipſius appellationis non modo notationisque rationem, ſed etiam ad explicationem officii accommodatius, eius vim declarabimus.

4. Iam primum, quoniam *natura* rei cuiuſque nihil aliud eſt, quam ipſa eius eſſentia, et quae ex ea proprietates habilitatesque proficiſcuntur (Ontol. §. 13); hic autem de humana rerumque humanarum natura tantum ſermo eſt, h. e. earum, quae ad hominem referuntur, quibus vti, in quibus verſari poteſt, quibus circumfuſus eſt, et quaſi ſeptus;

efficitur, vt *Ius naturae* illud ſit, non, quod natura quaſi praeceptrix et legislator praeſcribat (quomodo enim cadere hoc in naturam, maxima ex parte carentem intelligentia, hominique ipſi ſubiectam, poſſit?); ſed, quod ratio intelligat, conſiderata hominis, animi, corporisque natura, proprietatibus, facultatibus, habilitatibus, propenſionibusque inſitis, explorata denique rerum ceterarum ratione, quae aliquam in hominem humanamque vitam vim habere poſſint. Haec itaque hominis humanarumque rerum natura dux eſt, quam in tota hac doctrina vnam ſequi debemus.

5. Ius quidem ipſum duobus modis dicitur. Nam aliter ius intelligimus, cum *ius poſtulamus*, aut nos *ad ius perueniſſe* dicimus, omninoue *aliquid nobis iuris eſſe* contendimus: aliter, cum *Ius naturae* in ſcholis explicamus. Superius illud, a quo *iuſti* appellantur, ſi quis velit maxime proprie definire, recte dicat eſſe *id, per quod quis poteſt aliquid tanquam ſuum poſtulare*, ſiue, *per quod quaeque res alicui debetur.* Nam, quod alicui debetur, id poteſt vere *ſuum* dicere, et, vt ſibi tribuatur, recte poſtulare. Quod *ius* autem ita dicimus, vt diſci docerique poſſit, a quo *iuris periti* dicuntur, id poſitum eſt in ſcientia eius, quod cuique debetur, et quod ſibi quiſque, vt ſuum, recte poſtulare poteſt, ſiue, vt Iuſtiniano placet, in iuſti iniuſtique ſcientia. *Ius* itaque *naturae* dicemus eam ſcientiam, quae ex hominis, humanarumque rerum natura, quid cuique debeatur, oſtendit. Id ius duplex eſt e vetere diſciplina: alterum *diuinum*, quo, quid Deo debeatur ab homine, oſtenditur: alterum *huma-*

humanum, quod, quae homini cuique debeantur, explanat. Sed haec diſtributio iuris dudum obſoleuit. Nam illa eius diuiſionis interpretatione, quae noſtrorum temporum vſu frequentatur, cum *diuinum ius* idem faciunt, quod *naturale*, *humanum* idem, quod *ciuile*, nunc non vtimur.

6. Quoniam, vti diximus, omne ius naturae ab ipſa hominis natura arceſſitur: age, qualis ea ſit, paucis exponamus, vt hoc melius faciliusque, quomodo a natura ius officiumque ducantur, intelligi ac demonſtrari poſſit. Primum hoc, vt omnibus brutis animantibus, ita hominibus commune eſt, vt magnopere vita ſua delectentur, ac non, niſi aegre, eam aut dimittant, aut eripi ſibi patiantur. Quae res facit, vt omni ſtudio ad eius conſeruationem incumbant, neque vlli labori parcant, qui quidem in aliquo genere verſetur, quod ad ſuſtentandam retinendamque vitam pertinere videatur. Qui autem ſua ſponte vitam abiicere, atque ante diem e vita decedere ſtatuunt, hi, id quod nemo dubitat, aut falſis quibuſdam, et aliquam inanem ſpeciem habentibus, ratiunculis inducti, aut obiecta aliqua gloriae inſigni ſpecie decepti, aut miſeriae ſuae cogitatione ac ſenſu conturbati, aut denique de recto mentis ſtatu deiecti, in eam partem decernunt: vt eorum hominum exemplis, quod diximus, infirmari nullo modo poſſit.

7. Neminem porro inuenias, quin incredibili quadam et ſciendi cognoſcendique veri cupiditate, et voluptatis percipiendae deſiderio trahatur (Pſych. §. 106). Itaque errorem omnem ignorantiamque oderunt, ſcientiam, veritatem, doctri-

nam

nam amant, pulchram putant et magni faciunt: omnem dolorem, et quicquid eum afferre aut ſciunt, aut opinantur, ſtudioſe declinant: quicquid aliquam delectationem et voluptatem, ſiue veram et ſtabilem, ſiue inanem et breuem, affert, prout eſt affectus, aut rationis lumine colluſtratus animus, ſectantur et appetunt.

8. Inprimis ex valetudine recta inſignem omnes voluptatem, ex aduerſa dolorem capiunt: etiamſi valentes, neque abundent ſuauibus rebus, neque inſtructi ſint ad vitam ſuſtinendam neceſſariis, aegroti autem non adeo magnis doloribus excrucientur.

9. Is praeterea natura inſitus cuique amor ſui eſt, vt ſe plus ceteris omnibus, neminem certe ſe magis amet, neque facile quiſquam ſit, quin, etiamſi optio detur, malit, qui ſit, manere, quam in alterius cuiuſcunque locum hac lege migrare, vt nihil ſibi ex priſtina conditione ac ſtatu, ne cogitatio quidem, relinquatur, verbo, vt animo et corpore alius ſit.

10. Laudis etiam gloriaeque ſtudio omnes et amore trahimur, neque quiſquam fere ita abiectus animo eſt, ita famae negligens, quin, ſi vel maxime ſpernat omnes omnium vel maleuolentiſſimos de ſe ſermones, quod quidem fieri poſſe valde dubitamus, tamen occulto quodam gaudio afficiatur, ſi quid laudis ſibi tribui intelligat.

11. Hoc quoque omnibus, vel corruptiſſimis, adiunctum eſt, vt aliqua re, quacunque occupati, cogitationibus ſaltem, eſſe velint, neque eiusmodi otio tempus tranſigere, quod ab omni omnino negotio vacuum ſit. Itaque ſemper aliquid moliuntur,

agitant,

agitant, suscipiunt, agunt, tristitiamque quandam et taedium prae se ferunt, vbi, quod agant, cogitent, loquantur, videant, audiant, nihil magnopere habent. Inprimis αὐτεργία delectantur, mirificamque ex his rebus voluptatem capiunt, quarum auctores sunt, quasque sua vi, ingenio, atque opera perfecerunt.

12. Omnibus hoc quoque innatum est, vt generis sui propagandi cupiditate ducantur, et ad procreandam sobolem ferantur animi corporisque quodam instinctu et impulsu, hosque maximopere ament, qui sua opera in lucem editi sint, eorum salute commodisque aeque ac suis laetentur, eamque ob causam eos non minus, quam se curent ac tueantur.

13. Cum nascimur, ita nudi ab omnibus vitae seruandae praesidiis, ita imbecilles et infirmi, ita omnibus viribus destituti sumus, vt non protulisse nos ad vitam, sed procreatos abiecisse natura videatur. Quare, nisi alii homines curam nostri susciperent, paullo post vitam vix acceptam deponeremus. Oratio, qua nullum est ad continendam societatem arctius aut accommodatius vinculum, non connata nobis est: nulla scientia, nulla ars, qua, quae ad vitam sustentandam pertinent, parantur, insita nobis natura est, sed omnia haec aliorum imitatione et institutione discuntur. Si quis semet ipse circumspiciat, vestimenta, cibos, artium instrumenta, quibus vtitur: fateatur necesse est, innumerabilem hominum multitudinem aliquid ad eas res efficiendas contulisse, ac sine multorum auxilio non potuisse has res inueniri, aut comparari. Incredibilem prae-

praeterea bonorum copiam, multas voluptates ſuauitatesque aliis hominibus debemus, quibus omnibus, ſi ſoli eſſemus, careremus. Multa etiam malorum genera ſunt, quae vitare, e quibusque eluctari, ſine alieno auxilio, nunquam poſſemus. Neque ſatis tuti ac muniti ab aliena vi, ab animalium brutorum iniuria ac ſaeuitia eſſemus, niſi alii hanc nobis ſecuritatem praeſtarent. Natura denique omnes amore ſocietatis ducuntur, vt nemo fere ſit, quin vitam omnino ſolitariam auerſetur, et moleſtam putet. Itaque nulla aetas eſt, quae non coetibus aequalium intereſſe, conuentusque hominum ac celebrationes obire cupiat, in magnaque poena ponat, ſi, quamuis rebus omnibus abundans, a conſuetudine humana remoueatur.

14. Ita denique facti et nati ſumus, vt mirifice venuſtatis pulchritudinisque ſenſu moueamur, valdeque abhorreamus et deteſtemur id, quod ab ea remotum eſt (Pſych. §. 55. 60).

15. Atque haec fere ſunt, quae natura humana fert, quoad quidem ad hanc Philoſophiae partem pertinet, veteribus Philoſophis *principia* et *initia naturae* dicta (*); vnde omnis iuris naturae, atque honeſti adeo, iuſti, aequi, virtutisque fundamenta et cauſae repetuntur. Nam ab his omnia fere ducuntur, quae in hac doctrina dicenda ſunt. Sed priusquam ad ipſam iuſti, honeſti, reliquorumque explicationem pergamus, adhuc quaedam alia adiicienda ſunt, ad hanc humanae naturae cognitionem pertinentia, et aliquam in hac doctrina vim habentia.

(*) Cic. Fin. II, 12. III, 6.

16. Si corporis animique noſtri actiones conſidera-

deramus, non vnius generis eas esse deprehendimus. Quaedam enim sponte fiunt, neque voluntatis nostrae decretum aliquod desiderant, aut imperium exspectant: vt, sensationes, visorum instauratio, siue diurna illa, siue nocturna, motus sanguinis, concoctio ciborum in ventriculo, aliaque huiusmodi, quae necessaria quadam vi corporis animique, ad certas leges, peraguntur, minimeque voluntaria sunt, aut libera. Quaedam autem actiones imperio voluntatis nostrae subiecta sunt, neque fere suscipiuntur, nisi approbante et volente animo: vt, legere librum, scribere, comedere, ambulare, stipem erogare, loqui. Has itaque voluntarias liberasque merito dicimus (Psychol. §. 94).

17. Quae sunt autem huius posterioris generis actiones, diuersam in animo et corpore omninoque vita humana vim habent. Quibusdam enim, constat, animi corporisque vires augeri et perfici, quibusdam autem minui, debilitari, et corrumpi. Aliae voluptatem aliquam afferunt, et suauiter sensus mouent: aliae autem dolore corpus afficiunt, animum aegritudine opplent. Aliis ea parantur, quibus vita conseruatur, sustentatur, ornatur, suauis et tuta redditur; aliae contra vitae, valetudini inimicae sunt, omninoque nobis aliisue perniciosae.

18. Porro his actionibus quaedam quasi materia, quam tractent, et in qua versentur, subiecta est, quae non eandem vim habet, vt cibus, potus, et alia. Nam quaedam ea natura sunt, vt prosint, vitam valetudinemque iuuent: quaedam autem nocent. Quaedam etiam vsu corrumpuntur, et, cum sint ad salutem datae, ad perniciem conuerti possunt.

19. Iam,

19. Iam, his omnibus conſtitutis, duo efficiuntur. Primum eſt, vt aliae actiones imputari nobis, aliae non poſſint. *Imputari* enim id dicitur, quod eſt ab aliquo voluntarie ſuſceptum, cuiusque vere auctor dici poteſt. Nam quae naturali quadam neceſſitate eduntur actiones (§. 16), eas praeſtare, aut ex iis culpam trahere nemo poteſt: quae autem voluntatis imperio ſubiectae ſunt, earum vere auctores dici poſſumus: niſi quidem vis accedat, quae cogat nos inuitos agere, quod naturae et rationi minime conſentaneum eſt. In quo tamen magna cautio adhibenda, ne coactos nos putemus, vbi nulla vis tanta eſſe potuit, quae actionem extorquere nobis poſſet, niſi ipſi ceſſiſſemus, et timore minisque inducti, non coacti, feciſſemus, quod naturae repugnabat (Pſychol. §. 91). Sed facile intelligitur, haec de ſuis cuiuſque actionibus dici: nam praeter eas aliorum etiam actiones nobis, tanquam auctoribus, tribui poſſunt, ſi, aut ſuaſu, aut conſilio, aut iuſſu, aut approbatione noſtra, commiſimus, vt eae ſuſciperentur. Ex imputatione autem *Culpa* oritur. Nam, quae res imputari nullo modo poteſt, eius nulla apud nos culpa reſidet.

20. Alterum ex ſuperioribus cogitur, vt aliae *actiones conſentaneae* ſint *naturae humanae*, et *ſecundum naturam;* aliae autem *repugnantes naturae humanae*, et *aduerſus naturam*. E primo genere ſunt partim eae, quae cum inſito hominibus ſenſu conueniunt, eamque ob cauſam probantur, ſine vtilitatis reſpectu: partim, quae aliquam habent ad ea conſequenda vim, ad quae natura ferimur: tanquam eae, quae ad vitam valetudinem-

nemque conseruandam, ad suauitatem ipsius vitae, ad laudem et gloriam consequendam, ad societatem colendam tuendamque valent: alteri autem generi subiectae sunt eae, quae vel in se aduersantur innatis vnicuique sensibus, vel sunt eiusmodi, vt rebus ad vitam necessariis nos priuent, animum corpusue corrumpant, et vtriusque vires hebetent et obtundant, societatem perturbent, inimicitias nobis conflent molestosque nos et inuisos aliis reddant. In quo quidem, nemo est, quin videat, rationem, quae est illius vel conuenientiae vel repugnantiae iudex, et, quid quamque actionem consequatur, videt, illas approbare, suadere, exigere, has reprehendere, dissuadere, et prohibere. Itaque, cum aliquid egimus eiusmodi, quod est naturae conueniens, voluptate quadam affici nos sentimus, quae facit, vt ipsa actio nobis placeat: cum autem actio naturae nostrae inimica suscepta est, minimeque congruenter naturae nos fecisse iudicamus, poenitentia et aegritudo consequitur, quae facit, vt nostri nosmet adeo pudeat: ex quo interdum horribiles angores et perturbationes animi existunt.

21. Sed, actiones sint naturae consentaneae nec ne, duobus modis cernitur. Nam aliae in se habent euidentem, perspicuam, stabilem, necessariamque vel conuenientiam, vel repugnantiam, quae neque locis, neque temporibus, neque effectis, varietur, vt insito sensu animi, etiam sine disciplina, probentur, vel improbentur: aliae in se indifferentes reperiuntur, et effectis demum, locis, temporibusque iudicantur. Ac superioris quidem generis illae sunt, quae *honestae* et *rectae* proprie, vel *turpes* et

prauae dicuntur, propterea, quod habent insitam quandam speciem approbatione vel dignam, vel indignam: vt, depositum reddere, pactum seruare, nemini vim facere, ne vitae quidem suae conseruandae causa vtilitatem suam publicis commodis posthabere, iniurias non vlcisci, sed aequo animo ferre: alteri autem generi subiectae sunt hae, quae *bonae malaeue* appellantur, quod effectis salutaribus, vel noxiis, probabiles improbabilesue fiunt, cuius generis sunt vitae valetudinisque cura, parsimonia etc.

22. In illo igitur genere *honestas* spectatur maxime, in hoc *vtilitas*, non opinata illa, sed vera, h. e. quae aut ad veram felicitatem aliquam vim habeat, aut non repugnet honestati, sed cum ea stare possit. Multae autem actiones sunt eiusmodi, vt et habeant in se, quare probentur, et aliquam insuper ad salutem felicitatemque humanam vim. Depositum reddendum est per se. Itaque etiam reddas ei, quicum solus in insula aliqua viuas, qui eo carere possit, cum tu maxime indigeas. Est itaque honestum. Sed quia eadem res in republica pertinet ad fidem, securitatem, vtilitatemque communem, eadem bona est. Bona porro est omnis actio, in qua temperantia cernitur, quod ea homini prodest: sed eadem etiam honesta, quia ipsum illud temperatum a natura probatur. Atque hinc intelligitur illa Graecorum Philosophorum distributio, cum aliud καθ' αὐτὸ, *per se*, aliud πρὸς τὶ, *propter aliud*, probabile esse dicunt. Quod καθ' αὐτὸ probatur, *honestum* est, καλὸν: quod πρὸς τὶ, *bonum*, ἀγαθὸν, item συμφέρον: in quo vtrumque confusum est ac mixtum, in eo καλοκἀγαθίαν esse dicunt. Vnde illa Scholasticis cele-

brata

brata *moralitas interna* ducitur: quam nostri Philosophi, inscitia veteris disciplinae, male omnem ab effectis actionum repetunt: cum manifestum sit, eam inesse in illa actionum propria conuenientia, propter quam quid *καθ' ἁυτὸ* probatur (*).

(*) Non alienum videtur interpretationis nostrae confirmandae causa locum adiicere Aristotelis, e Rhet. II, 13. τὸ συμφέρον αὑτῷ ἀγαθόν ἐστι, τὸ δὲ καλὸν ἁπλῶς.

23. Sed, qui hanc iuris doctrinam subtilius tradere, et ita ad artis formam redigere instituerunt, vt omnia inter se apta et nexa essent, ab vnoque fonte ac principio ducerentur, longam et difficilem, de iuris naturae, officiorumque omnium, principio, disputationem induxerunt: in qua ita inter se discrepant, cum ipsis officiorum praeceptis fere conueniant, vt magno argumento esse debeat, frustra eam disputationem esse susceptam, meliusque facturos huius disciplinae magistros fuisse, si, vt veteres, illis, quae supra commemorata sunt, principiis contenti, inde modo iuris officiique praecepta duxissent.

24. *Duplex* autem *iuris naturalis principium* faciunt: alterum *efficiendi*, *cognoscendi* alterum. Illud esse dicunt, a quo ipsum ius constitutum sit: hoc autem, e quo cognoscatur, et omnium de iure officioque praeceptorum ratio reddatur. Ac de superiori illo quidem magno consensu ita statuitur, vt in voluntate naturae diuinae ponatur, quae sit auctor et effectrix naturae humanae, eique illa initia, quae diximus (§. 15), inseuerit: cui parere homo, vt auctori suo et domino, debeat. Nam, qui ipsam naturam humanam in principii talis loco re-

ponunt, non illi Deum plane ex hac sede removent, sed ad eum, in hac quidem disciplina, adscendere nolunt, verum subsistere in ipsa natura, a qua etiam ipsum ius naturale dicatur. Sed de principio cognoscendi magnus dissensus est. De quo, vt hoc rectius faciliusque iudicari possit, paullo pressius est dicendum.

25. Atque illud quidem e dictis patet, quodcunque enunciatum principii loco ponere velimus, id esse debere eiusmodi, vt inde omnia iuris naturalis praecepta et decreta intelligi, eorumque ratio reddi (§. 8. 27) possit. Itaque in omni demonstratione iuris et officii initium fieri debebit ab eo enunciato, cui principii talis vis tribuitur. Ex quo fit, vt ad conuincendum repudiandumque positum ab aliquo principium satis sit, vnum et item alterum praeceptum protulisse, cuius ratio perspicua ex eo reddi nequeat.

26. Sed si tale debebit esse principium iuris; necessarium erit, vt sit formula generalis, sub qua omnia iuris naturalis praecepta, vti formae sub suo genere, subsint. Satis constat, id principium etiam dici et esse legem naturae ipsam. Sed omnis lex continetur formula, qua exprimitur modus agendi, quem sequi quis debet (Psychol. §. 15). Quare, si ea est lex summa, omnes ceterae leges sub ea comprehenduntur ita, vt, quod omnibus commune est, illa exprimatur, aut notio ea, quae illam maxime continet, insit in legibus singulis, harumque notiones ad eam, vt species ad suum genus, referantur.

27. Et quoniam omnium hoc est principiorum, vt eorum aliunde ratio reddi non possit: iuris principium etiam hoc debebit habere, vt e nullo alio eiusdem disciplinae praecepto repetatur. Denique,

quo-

quoniam cognoſcendi cauſa comparatur, prius debebit eſſe notum ipſis iuris naturae praeceptis.

28. His conſtitutis, procliue erit, de omnibus, quae quidem a Philoſophis prolatae ſunt, ſententiis iudicare: iisque ad has leges exigendis, intelligetur, nullum eſſe eiusmodi, vt ſatis poſſit probari: propterea, quod nullum a quoquam poſitum principium eſt, ex quo omnium eorum, quae in iure traduntur, ratio reddi, niſi valde contorte, poſſit, quodque non, cognitis demum iuris naturae decretis, ſit repertum. Hi quidem, qui *ſocialitatem*, quam vocant, principium faciunt, laborant, cum ad officia veniunt, quae ſibi quiſque debet: qui autem *vtilitatem*, ſiue, vt ii loquuntur, qui metaphyſico malunt, quam in morali doctrina vſitato, verbo vti, *perfectionem* in principii loco reponunt, torquent ſe vehementer in pleriſque officiis, quae aliis debentur, neque ſe facile expediunt in iis, quae interna quadam honeſtate (§. 21. 22), ſine reſpectu vtilitatis, probantur. Atque eodem modo de ceteris, ſi quis ſubtiliter iudicare velit, ſtatuendum reperiet.

29. Neque vero nobis hoc adhuc contigit, vt eiusmodi aliquid inueniremus, quod omnes legitimi principii numeros haberet. Quae res tamen non impediet, quo minus ea, quae dicantur, idoneis rationibus confirmentur. Nam tale aliquod, quale quaeritur, principium ſi teneremus, eſſet id vtique peropportunum: propterea, quod totius diſciplinae aptius σύϛημα coagmentari poſſet, vt ab vno capite omnia ducerentur: neceſſarium quidem ad cognoſcendum nullo modo debet videri.

30. Maneamus ergo in eo, quo veteres conten-

ti fuere, quodque nos ſupra poſuimus (§. 20), *vt nihil ſit probandum ſuſcipiendumque, niſi quod ſit ſecundum naturam.* Quare, cum ſecundum naturam ſint primo ea, quae propter internam quandam honeſtatem probantur, tum, quae propter bonum ab actione profecturum (§. 21. 22): exiſtunt duo iuris naturae decreta, ſub quibus cetera omnia ſubiecta ſint: quorum primum iubet facere ea, quae interna quadam honeſtate luceant, etiamſi nihil inde boni vel vtilitatis ad te conſtet venturum: alterum autem ea, quae verum bonum ſint allatura.

31. Sed quoniam et honeſtorum, et bonorum ſunt quidam natura gradus, aliudque maius eſt altero: efficitur, vt, quia naturae humanae hoc proprium eſt, vt quamque rem tanto magis appetat, quanto praeſtantiorem melioremque cognorit (Pſychol. §. 85), in contentione ac comparatione honeſtorum ac bonorum praeferendum ſit id, quod maius ceteris eſſe conſtet.

32. Et quia quaeque res tanto magis eſt ſecundum naturam, quanto maior ineſt neceſſitas (§. 21); maior autem neceſſitas eſt ab honeſtate interna, quam a bonis ab actione venturis: conſequens eſt, vt honeſta, etiam ſine vtilitate, praeponantur vtilitati.

33. Tria autem bonorum malorumque genera faciunt, quorum aut ſtudium aut fuga naturae lege praecipiatur: primum eorum, quae ad nobiliorem hominis partem, hoc eſt animum, pertineant, vt ſapientia, doctrina, ars, virtus, ignorantia, ſtultitia, error, vitium, caetera: alterum horum, quae corpori propria ſint, vt valetudo recta et aduerſa, pul-

chri-

chritudo et deformitas, cetera: tertium vero eorum, quae ſint fortunae, atque extrinſecus afferantur, vt honores, gloria, diuitiae. Horum generum cum praeſtantiſſimum ſit primum, ei proximum, ſecundum: efficitur, vt in comparatione eorum bonorum potior ratio ducatur bonorum animi, quam corporeorum: item bonorum corporis, quam ceterorum.

CAP. II.

De Legibus Naturae.

34.

Quoniam, qnae ſit actionum humanarum natura, ſatis demonſtratum eſt, intellectumque, alias eſſe voluntarias et liberas, alias neceſſarias; illas praeſtari poſſe, has non item; liberarum porro alias eſſe naturae humanae conſentaneas, alias repugnantes; illarum autem alias vel honeſtate, vel vtilitate, vel vtraque commendari, alias vel turpitudine inſita, vel incommodis ſuis, vel vtriſque damnari; illa genera actionum homines vel ſuſcipere vel fugere debere: reſtat, vt, quae iſta neceſſitas, et vnde ſit, oſtendamus. Id vt fieri poſſit, obligationis et legis ratio ac natura videtur explananda.

35. *Obligatio* quidem rectiſſime definitur ſic, vt ponatur in neceſſitate morali, alicuius rei vel faciendae, vel omittendae: vnde veteres ICti eleganter (*) *vinculum iuris* dixerunt. Eius neceſſitatis haec cauſa eſt, quod actionum vel ſuſcipiendarum

 omiſſio,

omiſſio, vel omittendarum ſuſceptio repugnat morali hominis naturae ſupra deſcriptae, a qua omnis honeſtas et vtilitas ducitur.

(*) Dialect. §. 16.

36. Sed neceſſitatis illius duplex ratio eſt. Nam alia eſt neceſſitas tum, cum ipſa actio per ſe pugnat cum natura humana, quam *ſimplicem* non male dixeris: alia, cum actio tantum propter effecta ſua naturae humanae aduerſatur, ipſa per ſe indifferens: quam *cum adiunctione* neceſſitatem dicamus (§. 21). Ex quo oritur illa obligationis in *perfectam* et *imperfectam* diſtributio. *Perfectam* dicimus eam, quae ex primo genere neceſſitatis exiſtit: propterea, quod in eo ineſt tanta euidentia, tamque perſpicuus honeſti ſenſus, vt nemo dubitare de obligatione poſſit. Quae tanta perſpicuitas facit, vt ad eas actiones, in quas ea cadit, cogi homines, cum in naturali, tum in ciuili ſtatu poſſint; eaque proprie obligatio dicitur. *Imperfecta* autem eſt ea, quae altero neceſſitatis genere efficitur: propterea, quod ea locis, temporibus, aliisque permultis rebus, ita variatur, vt in eius iudicio ſaepe tantum probabilitatem ſequamur. Vnde fit, vt cogendi ius nullum afferat, liberumque quodammodo videatur, quid in eo genere facere quiſque velit. Veluti debiti ſoluendi, legitimique pacti ſeruandi perfecta eſt obligatio, beneficii tribuendi imperfecta: itaque ad illa cogi quis, ad beneficium tribuendum non poteſt.

37. Sed haec obligatio, vt facile intelligitur, omnis ducitur ab hominis actionumque natura; vnde etiam *naturalis* vocatur: eaque ſentitur tum, cum nihil aliud, niſi id vnum, quid agendum ſit, ſpectes.

Ceterum

Ceterum neceſſitas alicuius rei vel faciendae, vel omittendae, etiam aliunde exiſtere poteſt, nempe a voluntate diuina, aut aliqua legitima poteſtate, cui parere debeas; eaque ipſa obligatio vera debet putari; illa quidem *diuina*, haec autem *humana*.

38. Et quia ratio vna eſt, quae rerum conuenientiam ac repugnantiam videt, quid ex quoque ſequatur, intelligit, cauſas rerum videt, et praeſentibus annectit futura (Pſychol. §. 50): eadem ratio facit, vt obligatio et officium cadere in hominem poſſit. Ex quo ſequitur, ratione ipſa nos ad honeſtas bonasque actiones ſuſcipiendas, turpes malasque omittendas, obligari. Tum, quoniam voluntas rationis veluti imperio ſubeſt, eaque moueri, natura ſua, poteſt rebus honeſtis et turpibus, bonis et malis (Pſych. §. 87): efficitur, vt obligationi ratione intellectae parere poſſit.

39. Omnis autem obligatio, quae a legitima aliqua et iuſta poteſtate ducitur, fere imponitur legibus: vnde recte obligationis fons etiam lex putatur. Eſt autem *lex*, quae certum actionis genus vel ſuſcipi, vel omitti, iubet: eique fere adiuncta ſunt vel praemia, vel poenae, quibus ipſis noua quaedam neceſſitas obligatioque inducitur.

40. Ac non dubium eſt, quin lex proprie dicta ſit de iis, quae voluntate poteſtatis iuſtae ſanciantur: ſed tranſlatum eſt verbum etiam ad ea, quae ratio cognoſcit eſſe, vel conſentanea naturae humanae vel aduerſa, vt ea *lege naturae* dicerentur ſancita, ſine diuinae naturae reſpectu (*). Ceterum quoniam nos ſcimus, Dei conſilio eſſe et voluntate factum, vt hanc naturam habeamus, quae

tales actiones desideret, alias autem auersetur: cogitur, legem naturae, quam dicimus, eandem esse, et proprie dici, *legem diuinam:* et quia ex lege obligatio est, obligationem naturalem illam (§. 37) esse eandem diuinam.

(*) Cic. Offic. I, 29. III, 6.

41. Est autem vtraque lex necessaria, et immutabilis, et aeterna. Nam naturalis illa oritur vel ex ipsis actionum notionibus, vel ex actionis cuiusque effectis (§. 21). Sed et notiones rerum ita, vt numeri, immutabiles ac necessariae, adeoque aeternae sunt, et effecta quaeque cum actionibus necessario quodam vinculo copulantur. Nam quod quaedam actiones non eandem semper vim habent ad hominum vel vtilitatem, vel incommodum: non propterea lex naturae mutabilis putanda est: quae has actiones non propter se, sed propter eam, quam quoque tempore vtilitatem habitura est, suscipere iubet. Dei autem voluntas ab aeterno hanc naturae constitutionem probauit, suoque nutu ac vi eam conseruat: ea denique Deus sapientia est ac benignitate, vt nullo modo possit eam legem mutare, quae naturae rerum a se conditarum tam apta sit et salutaris.

42. In quo etiam agnoscenda est ac praedicanda illa ipsa bonitas diuina, quae primo nullam aliam nobis legem constituere voluit, nisi quae naturae nostrae maxime consentanea esset, deinde ea initia nobis indidit, a quibus facile ad legis suae cognitionem peruenire possemus.

43. Sed ab obligatione ac lege ducitur *officium*, quod cernitur in eo, cuius faciendi omittendique necessi-

necessitate quadam adstricti sumus. Eius adeo totidem sunt formae, quot obligationis. Nam primo officium omne est vel *perfectum*, vel *imperfectum*. *Perfectum*, quod idem *rectum* dicitur, est id, quod oritur ab obligatione perfecta, cuiusque adeo certa et necessaria reddi ratio potest: *imperfectum* autem, quod est ex obligatione imperfecta, cuiusque tantum probabilis afferri ratio potest: *medium* etiam vocatur. *Naturale* porro officium est, quod ex obligatione ac lege naturali: *diuinum* autem, quod e diuina existit. Sed officium naturale ac diuinum nominibus magis, quam re, discrepant (§. 40).

44. Iam, quoniam actiones quaeque vel honestae, vel bonae, item, vel turpes, vel malae sunt, quia naturae humanae vel conueniunt, vel aduersantur (§. 21); quae autem naturae, eaedem legi naturali ac diuinae vel consentiunt, vel repugnant (§. 40): consequens est, vt, quae actiones legi naturae officioque humano sint consentaneae, eae vel honestae, vel bonae, quae autem ab his discedant, vel turpes, vel malae recte iudicentur.

45. Non autem est dubium, quin leges naturae etiam praemiis poenisque propositis sint sancitae. *Praemium* vocant, quicquid boni tribuitur propter actionem susceptam, vel obedientiam legi praestitam: *poenam* contra ponunt in malis, quae actiones legi contrarias consequuntur, quia legi contrariae sunt.

46. Vtriusque duo genera faciunt: alterum *naturale* ac *necessarium*, alterum autem *arbitrarium*, quod vulgo *positiuum* vocant. Illud est, quod

quod ſuapte natura actionem quamque ſequitur: hoc, quod voluntate legislatoris actioni conſtituitur, neque vllo vinculo neceſſario cum ea cohaeret.

47. Iam, naturalibus praemiis et poenis leges naturae munitas eſſe, ſic intelligitur. Primum actiones eae, quae honeſtae proprie, vel turpes, dicuntur, propter illam ſuam neceſſitatem atque euidentiam, vim permagnam habent in vtramque partem, ad animum vel voluptate, ex conſcientia recte facti, perfundendum, vel dolore, e male facti conſcientia, angendum: omnesque fatentur, nihil eſſe recta conſcientia placatius et iucundius, nihil mala turbulentius, ex qua horribiles ſaepe angores exiſtant. Quare, cum hoc a Deo inſitum ſit animis humanis, vt conſcientia vel recte, vel praue facti talem in iis vim habeat; non dubium eſt, quin ea res praemii ac poenae loco ſit reponenda, vereque Iuuenalis hanc primam malefacti poenam iudicet, quod eius pudeat auctorem poeniteatque.

48. Quod autem ad eas actiones attinet, quae bonae proprie malaeque vocantur, in iis etiam euidentior res eſt; propterea, quod eam ipſam ob cauſam lege naturae vel iubentur, vel prohibentur, quia naturaliter aliquod vel commodum, vel incommodum, iis eſt adiunctum. Nam qui bona ea et mala, quae naturaliter ac neceſſario actionem quamque ſequuntur, praemiorum ac poenarum numero eximunt, nae illi de verbis pugnant, et praemiorum poenarumque humanarum notione conturbati, in verborum controuerſiam incidunt. Si enim, quod bonum, aut malum conſilio arbitrioque huma-

humano actionem sequitur, praemium aut poena est: quo iure poenae aut praemii vim ac nomen negabimus malis ac bonis, quae necessario, ac naturae constitutione, cum actionibus copulantur?

49. Atque mihi videtur Socrates (*) vere, etiam hoc nomine, naturales leges humanis praetulisse, quod illae naturales et necessarias poenas ac praemia habeant, hae non item. Nam arbitraria praemia interuerti inuidia maliuolorum, poenae autem vel vi potentium perfringi, vel fraude callidorum eludi possunt. Quod secus est in naturalibus et praemiis et poenis: quae neque eripi cuiquam, neque perrumpi, neque subterfugi vllo modo possunt.

(*) Xenophon. Memor. Socr. L. IV. c. 4.

50. Sed praeter naturale illud praemii ac poenae genus, an aliud etiam arbitrarium sit, ea magna quaestio est. De qua tamen in eam partem, non dubitare debemus, statuere, vt arbitrario praemiorum poenarumque generi locus relinquatur, ex iis, quae in Theologia hanc in rem dicta sunt (§. 59).

51. Neque vero illud paruum argumentum putare debemus, ad id genus stabiliendum, non modo in hac vita, sed etiam, atque adeo multo magis, post mortem, quod, primo, multis improbis bene esse videmus: non quo omnino sine poenis sint, sed quod earum sensus bonorum a fortuna tributorum magnitudine ac multitudine exstinguitur: deinde, quod probis saepe aut male, aut non satis pro merito bene esse, reperimus: non, quo naturalibus recte factorum praemiis non fruantur, sed quod eorum sensus aliorum fortuitorum incommo-

commodorum, vt paupertatis, morborum, aliarumque talium rerum, acerbitate ita obſcuratur, vt miſeri omnibus videantur, vixque ſatis ſuſtentare ſe virtute poſſint. Non eſt autem credibile, Deum, qui ſumma iuſtitia ſit, non curaturum, vt improbos improbitatis ſatis poeniteat, probi autem benefactis recte fruantur.

CAP. III.

De Conſcientia.

52.

Sed vt dirigere actiones noſtras ad legis naturae normam poſſimus, neceſſe eſt, vt vnamquamque actionem ad eam exigamus, et iudicemus, vtrum ea legi diuinae conſentanea ſit, nec ne. Nam, niſi ſcias, conueniatne legi, quod agas, nec ne, quomodo, etiam cum velis, agere conuenienter legi poſſis? Id iudicium autem omne eſt rationis, quae, vt omnis veri, ita etiam officii iudex eſt (§. 38). Sed conſuetudo recentiorum Philoſophorum fert, vt id iudicium, atque adeo ipſam vim iudicandi de actionibus ſuis, *conſcientiam* appellent, eiusque tot fere formas faciant, quot ſunt iudicii et actionum.

53. Sed hoc actionum iudicium, et haec quaſi diſceptatio non eodem ab omnibus loco ac tempore ſuſcipitur. Interdum enim ante ipſam actionem fit, atque ei deinde accommodatur actio: ſaepe autem negligentia quadam impediti, aut conſuetudinis

vitio,

vitio, commotionumque vi abrepti, actionem properamus, vt nullus relinquatur cogitationi locus, ſed, aut omnis omittatur, aut, poſt actionem demum peractam, ſuſcipiatur. Cum autem prius de actionis natura, et honeſtate, aut turpitudine, iudicamus, quam eam ſuſcipere decernamus: facile intelligitur, poſſe accidere, vt ignorantia inducti aut inani ſpecie quadam decepti, aut alia quacunque ratione lapſi, (multiplex enim eſt et varia errandi via) in graues de officio errores incidamus, atque male iudicemus.

54. Porro, quod in Dialecticis traditum eſt, omne iudicium, aut certum eſſe, aut opinabile, atque hoc ipſum duas formas ſubiectas habere, alteram probabilem et ſimilem vero, alteram minime probabilem: id huc etiam trahi omne poteſt. Nam quaedam actiones ita ſunt ab honeſto et turpi ſignatae, tam illuſtres et inſignes boni et mali notas habent, vt facillime agnoſci, et ad genus ſuum referri poſſint; vt, pacta ſeruare, temperantiae ſtudere, debitum reddere, furari, ſcortari, male dicere: in quibus nemo fere fallitur: in iisque certa iudicandi ratio valet. Cuius rei cauſa haec eſt, quod aut valde perſpicua eſt actionis interna vel conuenientia, vel repugnantia, aut, quae ex ea conſequantur, vel bona, vel mala, ita in promtu ſunt, vt nemo ea neque ignorare neque in dubium vocare, poſſit. Sed quaedam actiones paullo obſcurius et obtuſius ſunt ab honeſto et turpi inſignitae, minusve vel certas, vel perſpicuas, conſecutiones habent: in quibus, inprimis ſi rebus huiusmodi iudicandis non ſis adſuetus ſatis, non poſſis ita certus fieri, vt

in

in ſuperioribus illis. Atque etiamſi in hoc genere non poſſis ea fiducia, qua in ſuperiori, verſari: tamen, etiam probabilitatem in rebus huiusmodi ſequendam, recte ſtatuunt Philoſophi. Qui enim nihil agere vellet, niſi, quod certo ſciret, eſſe legi naturae conſentaneum, is profecto ſaepe omnino non poſſet agere: cum maxima vitae humanae pars probabilitati ſubiecta ſit. Denique eſt etiam quoddam agendi genus, in quo nullam magnopere officii ſpeciem videas, quodque parum, aut nihil probabilitatis habet, neque tamen poſſis id contrarium officio certa quadam, aut probabili ſaltem ratione, oſtendere, aut, de quo certe in vtramque partem cum probabilitate aliqua diſputari poteſt: quae res facit, vt non poſſis, ſine inſigni errandi periculo et timore, in alterutram partem aliquid ſtatuere.

55. Hic vero magna eſt inter Philoſophos contentio, quam vim habeat iudicium actionis falſum ad obligationem. Nam, cum ratio iubeat, honeſta et bona ſequi, turpia et mala auerſari: effici, aiunt, vt, qui, quod falſo putet honeſtum et bonum eſſe, non faciat, aut, quod falſo iudicet turpe et malum, tamen faciat, rationem laedat, eique minime obtemperet, adeoque, quia, quantum in ipſo ſit, legem naturae migret, aeque peccet, ac ſi in iudicando minime erraſſet. Neque tamen eam ob cauſam factum ipſum probari poſſe, dicunt, ſed, quia per ſe legi aduerſetur, culpam inducere et poena dignum eſſe. Quod quidem vtrumque, quomodo reprehendi poſſit, minime videmus. Neque tamen omnem illam diſputatio-

nem

nem, an obligatio iudicio falſo pariatur, ad vitam multum prodeſſe putamus. In quamcunque enim partem ſtatuatur, quid valere poterit, ad impediendos hos, aut impellendos, qui errore huiusmodi ducuntur? cum, in quo errant, neſciant ſe errare, adeoque non poſſint vllo Philoſophiae in hoc genere decreto moueri.

56. Illud autem recte profecto praecipitur, cum dicunt, de quo dubites, officione conſentaneum ſit, nec ne, id omnino non eſſe faciendum. Nam ſi dubites, et tamen facias; primo, indicio eſſe, te periculo contra officium faciendi non moueri; deinde, in eo, quantum in te ſit, officium violatum eſſe.

57. Sed quoniam omnis erroris cauſa et genitrix ignorantia eſt; haec etiam quam habeat ad culpam vim, paucis videamus. Duo autem eius genera faciunt, alterum, quod vinci poſſit et vitari, vnique adeo ignauiae, aut negligentiae, tribuendum ſit, turpe illud profecto minimeque excuſandum: alterum autem huiusmodi, vt nulla ratione caueri queat, atque eam ob cauſam, ſi non innocens omninoque non puniendum, leuius tamen priori, et aliqua ſaltem excuſatione dignum.

58. Duae autem res hoc loco diſceptantur: prima, poſſitne ignorantia huius poſterioris generis eſſe? nam id ipſum ambigitur: altera, culpane vacua ſit, necne? In quo quidem vtroque iudicando quid difficultatis, in hac quidem Philoſophiae parte, ſit, non intelligo. Quis enim, primo, non videt, in genere morum nihil ignorari ita poſſe, vt repugnet, idem, quod ignoratur, ab eodem ſciri,

qui ignoret? Nam quod quidam scire possunt, nulla ratio est, quare non omnes scire possint. Sin eam ignorantiam vinci non posse vis, quae cum adiunctione quadam et conditione necessaria est, quaeque propter ipsas conditiones illas, v. c. institutionem, educationem, aliasque tales, fieri non potest, vt tollatur: quae ignorantia tandem erit, quam non ita excusare instituant homines, vt, eam vinci non potuisse, dicant? Nam, cum, quicquid fiat, aliquam qualemcunque necessitatem habeat, neque possit, his, quae sunt, conditionibus, aliter fieri; etiam omnis ignorantia huiusmodi erit. Itaque, quas gentes Sextus Empiricus (*) memorat, rectum putare, humana sacrificia facere, parentes post sexagesimum annum occidere, latrocinari, cogeretur ignorantia duci, quae vinci depellique nequeat: quod quale sit, nemo non intelligit. Maneat igitur hoc, quod nulla idonea ratione conuelli potest, huius generis ignorantiam in moribus nullam esse. Quo constituto, alterum illud per se soluitur.

(*) Pyrrhon. hypotypos. L. III. c. 24.

59. Sed si vel maxime concedamus, fieri posse, vt eiusmodi ignorantia et errore peccetur, a quo caueri nullo modo possit: ne tum quidem efficietur, vt ea actio a poena libera sit. Neque enim actiones lege naturae prohibitae turpes sunt, aut nocent, quia, qui eas suscepit, turpes esse et perniciosas scit, sed quia per se et natura sua turpitudinem et vim pestiferam habent (§. 21). Quae e tecto delabitur tegula, vt hoc vtamur, in praetereuntis brachium, non minus id contundit non visa,

cum

eum decideret, quam ſi viſa eſſet; nec cibus noxius minus nocet, ſi nullo modo ſcire potui, noxium eſſe, quam ſi, cum certo ſcirem nociturum, tamen ſumtus eſt. Neque tamen illud inficiari quiſquam poteſt, excuſatius peccare, qui ex ignorantia difficillime cauenda, quam qui voluntario, aut ex negligentia et conſuetudine praua, peccent.

60. Atque haec de eo iudicio actionum, quod ante ipſas actiones fit. Cum autem iudicium actionem ſequitur, eamque vel honeſtam et bonam, vel turpem et malam eſſe, iudicamus; *conſcientia recte maleque factorum* exiſtit. Et culpae quidem conſcientia poenitentiam, pudorem, et eos, quos morſus animi vocant, affert, quibus miſerrimi ſaepe homines fiunt: recti autem officiique, gaudium.

61. Saepe autem accidit negligentia hominum, vt diu non cogitent de actionibus ſuis iudicandis, ſed ſecuri omnibus vitiis volutentur, donec tandem, ſed ſero plerumque, ad ſe redeant, et, e diuturno veluti ſomno euigilantes, quid egerint, cogitent: quibus hominibus nihil eſt miſerius.

62. Quod ſi male factorum conſcientia tantum dolorem affert (§. 47), vt etiam poenae loco numeretur; recte autem factorum tantam voluptatem, vt praemii rationem habeat (l. c.): hoc magis curae eſſe debet omnibus, vt ne quid committant, cuius conſcientia angi poſſint, atque conſcientiam integram intemeratamque ſummo ſtudio conſeruent.

CAP. IV.

De Fine Bonorum et Malorum.

63.

Vna supereſt, de qua in hac contemplatiua Iuris naturae parte dicendum videtur, quaeſtio ea, qua in ſcholis Philoſophorum veterum nihil celebrius fuit, nihil maiori animorum motu diſceptatum: qui ſit *bonorum malorumque finis*, in quo *ſummum bonum* et *malum* poſitum ſit. Septem autem a Cicerone (*) ſententiae ponuntur. Et tres quidem fines honeſtatis expertes: vnus Ariſtippi vel Epicuri, *in voluptate* poſitus: alter Hieronymi, *in indolentia et vacuitate doloris:* tertius Carneadis, *in vſu principiorum naturalium:* tres, in quibus honeſtas cum aliqua acceſſione: Polemonis, *in tribus generibus bonorum, maximis animi, ſecundis corporis, externis tertiis:* Calliphontis, *in honeſtate, quae voluptatem adiunctam habeat*: Diodori, *in honeſtate cum indolentia:* vnus ſimplex, cuius Zeno auctor, poſitus in decore totus, id eſt, *honeſtate.* Nam reliquorum ſententiae iam Ciceronis tempore diu abiectae euanuerant. Has ſententias ſi inter ſe contendas, et, quid quiſque ad opinionem ſuam ſtabiliendam defendendamque attulerit, conſideres; intelligas profecto, in his, de finibus bonorum et malorum, controuerſiis, de vocabulis magis, quam de rebus ipſis, diſputatum eſſe.

(*) De Finib. B. et M. II, 11.

64. Nam

64. Nam ſi, qui ſit bonorum finis, hoc ſenſu quaeritur, vt intelligatur, quae tandem res natura ſua valeat ad feliciter beateque viuendum, et ad quam referantur omnia, quae aliquam in eo genere vim habeant: nemo poteſt cum aliqua veritatis ſpecie negare, vni honeſtati, ei, quae ſit legis naturalis officiique conſtans et perpetua conſeruatio, eademque virtus dicitur, eam propriam vim eſſe, neque vllam aliam rem ſibi ex hac laude decerpere, aut vindicare quicquam poſſe (§. 47 ſ.). Atque hanc quaeſtioni illi ſententiam videntur tribuiſſe hi, qui vnam honeſtatem aut virtutem in ſummi boni ſede collocatam volebant. Sed qui hunc locum negabant eſſe virtuti tribuendum, non hi de ipſa virtute exiliter ſentiebant, aut eam negabant ſolam felicitatis genitricem eſſe: ſed hoc quaerebant: in qua re ipſa felicitas poſita eſſet, et quae res caderet in hominem eiusmodi, vt in ea ipſa beatitas poni poſſet. Iam, cum nemo Stoicorum vnquam auſus ſit dicere, in virtute et honeſtate eſſe felicitatem ipſam poſitam, ſed eius cauſas potius, initia et ſemina in virtute eſſe: qui etiam multa in eam ſententiam diſputare ſolebant, vt dicerent, virtutem ſe vna contentam eſſe ad bene beateque viuendum, vt Ciceronis quinta Tuſculana declarat: quis non videt, verborum potius, quam rerum, controuerſias fuiſſe, quae olim de ſummo bono ſint agitatae? Sed hac ſublata controuerſiae parte, ceterae facillime componentur.

65. Ipſum etiam boni et mali nomen, non dubitandum videtur, quin impeditam hanc controuerſiam fecerit. Nam, qui conſuetudinem lo-

quendi consideret, duplicem ei notionem subiici vulgo, inueniat. Neque enim hoc solum bonum dicitur, quod prodest, quacunque ratione (Psychol. §. 61), sed etiam illis ipsis bonorum nomen tribuunt, quae a bonis rebus proficiscuntur. Quis enim non felicitatem inter bona numeret, et inter mala miseriam? idemque bona dicat ea, quae felicitati comparandae seruiant, mala autem, a quibus miseria veniat? Quae res, fieri non potuit, quin sententiarum diuortiis, in summi boni et mali quaestione, locum faceret.

66. Nos quidem, quoniam superiorem illam boni et mali definitionem adhibuimus, nullam aliam rem summi inter homines boni loco, nisi virtutem, habere possumus, vnaque honestate summum bonum metiri. Quod si cui posterior definitio magis arridet, summam felicitatem, h. e. voluptatem perpetuam et durabilem, non illam corporis, quae perpetua et durabilis esse non potest, sed animi, quae ex vna virtute oritur, summi boni honore decorandam esse, recte pronunciabit: neque virtutem turpium voluptatum satellitem et ministram, sed honestissimarum potius honestam matrem faciet. Sed de felicitate ac virtute alio loco plenius dicetur. Nunc, quoniam fundamenta omnium officiorum, et de iis praeceptorum, iecimus; ipsum Iuris naturalis velut aedificium superstruemus.

PAR-

PARTIS PRIMAE
DE
IVRE NATVRAE
SECTIO II.
ΠΑΡΑΙΝΕΤΙΚΗ
DE
OFFICIIS.

67.

Illud primum omnium constat, incredibili quemque sui amore duci, et in omnibus rebus, in sensum aliquem cadentibus, quarum quidem amore capi homo potest, primo se quemque loco habere, vt, nisi se plus reliquis omnibus amet, in amore certe sibi praeponat neminem (§. 9). Quae res satis ostendit, primum de se quemque, quidque sibi debeat, cogitare debere.

68. Neque vero ita id accipere quisquam debet, quasi sua cuiusque vtilitas sit, ad quam referenda sint omnia, cui tamen publica v. c. saepe anteferenda sit. Quid enim afferre ad commune bonum publicamque vtilitatem queas, nisi ipse valeas, vitam, valetudinem, rem, honores tueare, ingenium colas, perturbationibus imperes, appetitiones in rationis quasi gyrum redigas? aut quae potest officiorum aliis praestandorum quasi mensura esse, nisi, quid tibi ipse debeas, ante intelligas?

69. Atque, vt fatear, nimis mihi videntur quidam, ac praeter rationem, vereri, ne ſic omnis officiorum doctrina in propriae vtilitatis ſcientiam conuertatur. Verum enim cuiuſque bonum, quod eſt aut cum honeſtate coniunctum, aut ei non repugnat, falſo enim illo et ab honeſtate vacuo non vtimur (§. 21), et publica vtilitas ita ſunt inter ſe implicatae et confuſae, vt ſecerni et diſtingui, niſi cogitatione ac mente, non poſſint. Quicquid mihi ita prodeſt, vt honeſtati non officiat, idem in publicum proderit: qui ſibi recte conſulit, etiam in commune conſulit. Nam vti, qui vnius membri ſui curam quandam ſuſcipit, totum corpus curat, quia, vti morbus, ita recta valetudo ex vno corporis membro ad cetera traducitur, et ita per totum corpus perfunditur et propagatur, vt nullum fere membrum ſit, quod non ex ea ſiue valetudine, ſiue vitio, aliquid commodi incommodiue capiat: ſic, qui ſuae ſaluti recte conſulit, non poteſt non vniuerſae ſocietati, cuius pars eſt, conſulere. Itaque primo quidem, quid ſibi quiſque debeat, docebimus: deinde, quae aliis ſingulis: denique, quae ſocietati humanae debeantur.

CAP. I.

De Officiis cuiuſque erga ſe.

70.

Officium diximus eſſe quamcunque actionem, quam lex naturae exigat (§. 43). Sed quicquid

quid actionum lege naturae praecipitur, id omne, vel in honestate conseruanda turpitudineque vitanda, vel in quaerendis comparandisque bonis, et fugiendis declinandisque malis, versatur. Itaque omne officium, in sequenda honestate, et declinanda turpitudine, tum veris bonis persequendis, et fugiendis malis, cernitur. Sed officia ea, quae nobismet ipsis debemus, maxime in bonorum studio, malorumque declinatione insunt. Omne autem et bonum et malum tres partes, tanquam genus, subiectas habet (§. 33). Ex quo fit, vt officiorum, quae sibi quisque debet, in tria capita descripta ratio sit: primum eorum, quae ad mentem animumque: alterum, quae ad corpus: tertium, quae ad fortunas pertineant.

71. Praecipuum officiorum genus illud est, quod menti debetur: proximum, quod corpori: extremum, quod fortunae cuiusque desiderant (§. 33). Itaque, quoniam interdum accidit, vt cum primo genere secundum aut tertium, cum secundo tertium, pugnet; non potest esse obscurum, si illud sit, primum genus, sin hoc, secundum fere sequendum esse.

72. Bona interna insunt in perfectione earum facultatum, quae menti sunt natura attributae, sentiendi scilicet, pristinas rerum imagines sensu conceptas et comprehensas instaurandi, in memoriam, quicquid velis, redigendi, attendendi, intelligendi, ratiocinandi, appetendi, auersandique (Psychol. §. 7. 16. 19. 25. 30. 47. 82). Harum itaque facultatum omnium perfectionem sectari, earumque culturae, quantum fieri potest, operam

 dare

dare officii est. Ex quo fit, vt, quoniam vnius exercitationis haec vis est, vt facultates quascunque perficiat, et habilitates bonas vtilesque ad habitus traducat (Psychol. §. 103), maximo opere sit socordia et ignauia in eo genere cauenda, neque committendum, vt ingenii acies obtundatur, aut eae animi dotes sepultae minimeque excultae relinquantur, quibus natura ornati sumus.

73. Sed inprimis rationis cura habenda est, in qua praecipua humanae naturae excellentia inest, cuique reliquae facultates omnes, quae in rebus obiectis cognoscendis versantur, tanquam adiutrices et ministrae adiunctae sunt. Haec vna, quid verum sit falsumque, intelligit: quid bonum et malum, iudicat: quid iustum et iniustum, quid honestum et turpe, decernit: quid decorum et indecorum, quid pulchrum et deforme, sentit: haec, quid ex quaque re, tanquam ex causa sua, futurum sit, ante prospicit: haec vna felicitatis nostrae opifex est et effectrix (Psych. §. 50. Iur. Nat. §. 38). Indignus igitur hoc tam excellenti ac diuino dono, ipsoque adeo humano nomine, negligens denique salutis tuae beatitatisque videare, ni ad rationem perficiendam omni animi cura, cogitatione, studio incumbas.

74. Atque ad hanc rationis culturam ea etiam, qua omnes trahimur, veri videndi cupiditas nos cohortari debet (§. 7). Ratione enim minime exculta, qui potest, quid in quaque re verum sit, intelligi? aut, quomodo potest nobis ab erroribus cautum esse, qui saepe insignem turpitudinem habent, vehementerque sunt cauendi?

75. Errorum autem duo constitui genera possunt.

sunt. Alterum eorum, qui ad bonum et malum, iustum et iniustum, honestum et turpe, aut rerum diuinarum scientiam pertinent; quorum magna vis est in vita humana et in moribus hominum: alterum autem horum, qui neque morum aliquam deprauationem afferunt, neque felicitati quicquam obsunt; quorum pleni sunt Physicorum, Historicorum, et Criticorum, et quorum non? libri. Eius generis sunt hi: Visionem fieri emissis ex oculo radiis, aut allatis ad oculos rerum exuuiis, Colores esse in rebus, Nullos esse homines, quorum vestigia stent contra nostra, Accentus graecos esse ea, qua literas, antiquitate. Iam cauendorum errorum cura, non dubium est, quin ad vtrumque genus, sed ad prius praecipue, pertineat. Nihil enim est vt nocentius, ita etiam turpius, quam in his errare ac falli, quae ad felicitatem nostram pertinent. Posterioris autem generis errores, cauendi illi quidem sunt, si fieri potest, turpitudinem autem nullam habent, et aequo animo ferendi sunt, vt adeo non modo iniuste, sed etiam stulte faciant, qui huius generis erroribus, tanquam pestibus quibusdam, indignantur, et, impotentia quadam animi, grauiter irascuntur.

76 Quoniam autem erroris mater ignorantia est; haec quoque depellenda, verumque omni studio inuestigandum est, in cuius inuentione et cognitione scientiam ponimus (Psychol. §. 53). In quo quidem illud cauendum est, primo, vt ne res incognitas pro cognitis habeamus, et iudicium praecipitemus: deinde, vt ne rebus nimis obscuris et inutilibus nimium temporis tribuamus, sed

his

his maxime cognoscendis operam demus, quae aliquam in vita humana vtilitatem habent.

77. Sed quoniam nullius hominis tantum est ingenium, vt omnibus rebus cognoscendis sufficiat: suas quisque vires aut explorare ipse, aut aliorum requirere et sequi iudicium debet, qui eius rei idonei iudices habentur, eique scientiae generi studium suum addicere, cui intelligendo natura aptus est. Nam in eo genere, cui cognoscendo studium suum dicauit, errare aut ignorare multa, non est ab omni turpitudine et dedecore vacuum. Eius autem generis omnes studiosi esse debent, quod aut ad cognitionem naturae diuinae, aut ad hanc moralem Philosophiae partem pertinet.

78. Quae inest animo humano appetendi auersandique vis, natura in id fertur, quod bonum malumque aut est, aut habetur (Psychol. §. 85). Ex quo cogitur, quoniam natura sequi verum bonum, et malum verum fugere iubet (§. 21), et in perpetuo naturae, tanquam ducis, sequendae studio virtus inest (§. 64), inprimis operam dandam esse, primo, vt ne obiecta inani aliqua boni maliue specie decipi nos patiamur: deinde, vt omnem voluntatem nostram ad virtutem conformemus, et ad obtemperandum legi naturae assuefaciamus.

79. Cum autem nihil et ad rationis lumen praestinguendum, eiusque vim opprimendam, et ad praecipitanda voluntatis decreta, totumque adeo animum conturbandum magis valeat, quam commotiones animi paullo vehementiores (Psych. §. 80): hae inprimis rationi, tanquam equi ferocis domitrici, in disciplinam et obsequium tradendae et subiicien-

iiciendae sunt, vt non modo supprimi ortae, et adeo in ipsis initiis suffocari possint, sed etiam, si ita ferat res, ad salutem concitari, tanquam calcaribus equi, possint (l. c. §. 81). Atque hanc virtutem *temperantiam* Cicero vocat, sine qua nulla beata esse vita potest. Quid enim miserius esse his potest, qui crebro turbulentis animi motibus et iactationibus concitantur, qui semper habent, quod metuant, sperent, doleant, nunquamque sunt ira, laetitia, odio, poenitentia vacui? Quid contra beatius his dici fingique potest, qui libidinibus nullis vruntur, nullis timoribus anguntur, nunquam inanibus laetitiis exsultant, nullis taediis exeduntur?

80. Animi mentisque perficiendae studio proxima corporis cura esse debet. Huius praecipuum bonum, hominique gratissimum est vita (§. 6), proximum recta valetudo, cum singulorum membrorum, tum totius corporis. Vtrique igitur conseruandae studere debemus, neque quicquam facere, quo aut scimus certo, aut suspicamur adeo, ea bona amitti, accelerari mortem, et infirmari valetudinem corporisque vires. Omnia itaque etiam vitae morborumque pericula fugienda sunt. Nam qui scias, euasurusne periculum sis, nec ne? Multo minus ipse sibi vim facere debet quisquam, et prius, tanquam periurus miles, de statione decedere, quam iusserit is, a quo in ea positus est. Nemo sibi quisquam dedit vitam. Quo igitur iure sibi auferet? Et vt omnis res, quam quis alieno arbitrio suscepit, non potest, nisi alieno, non suo, deponi et relinqui: sic vita, non sponte suscepta, nec sponte deponenda est.

18. Sed

81. Sed ad vitam valetudinemque tuendam tribus rebus indigemus, quas *necessitates vitae* appelles, *victu*, *amictu* et *domicilio*. In his igitur quoque vel comparandis, vel vtendis, officium humanum cernitur. Nam primo, in cibo potuque adhibendus est quidam non modo delectus, sed etiam modus. Natura quidem facilem dedit, simplicem, minimeque noxium cibum et potum, quibus sine periculo vti quisque posset. Sed, postquam ingeniosa facta est voluptas illa, quae in suaui corporis sensu et motu inest, et ad victum ars accessit, qua non tolleretur fames, et sedaretur sitis, sed irritaretur potius: ingens ciborum copia inventa est, quae maiorem ad corpus debilitandum vim habet, quam ad conseruandum. In deligendo itaque cibo et potu valetudinis potius, quam voluptatis ratio habenda est, neque tam sapor exquisitus, quam salubritas sequenda. Modus autem seruandus est hic, vt tantum quisque cibi potusque sumat, quantum tempore quoque aut desiderare corpus suum, aut ferre posse sciat, neque suauitatis causa iusto largius se inuitet.

82. Non minus autem in vestitu, quam in victu, et delectus est et modus adhibendus. Nam cum vestitus duae causae sint, altera, vt frigus arceatur et tempestatum omnium, venti, pluuiae, niuis, grandinisque molestia, altera, vt, eae corporis partes tegantur, quae, quoniam libidinem adspectu irritant, non possunt, sine turpitudine, nudae gestari: efficitur, vt is vestitus adhibeatur, qui his duabus rebus maxime accommodatus sit.

83. Est autem consentaneum, homines, vt

hono-

honoribus et opibus, ita vestibus, totoque cultu externo, esse distinctos et discretos. Vnde intelligitur, in vestitu etiam facultatum dignitatisque rationem esse habendam, et cum magnificentiam, tum tenuitatem nimiam, fugiendam esse.

84. Domicilia autem quoniam hoc consilio constituta sunt, vt a tempestatibus, a vi, aliisque molestiis tuti simus: in iis eligendis et salubritas et commoditas maxime spectetur, sed ita, vt etiam dignitatis ratio habeatur, et eius, quam quisque habet, copiae ac rei familiaris. Ceterum, qui in victu, amictu, et domiciliis eum modum servant, quem diximus, iis *frugalitas* tribuitur, qui eum excedunt, *luxuria* et *profusio.*

85. Sed, vt totius in vniuersum corporis, ita cuiusque etiam membri singulatim cura esse, inprimisque eorum, debet, quae sensuum instrumenta sunt, vt aurium, narium, oculorum. In quo genere primum omnes paullo vehementiores asperioresque agitationes sensuum, nimia lux, odor et sonus vehementior fugiendus, quibus sensus ipsi hebetantur: deinde in incessu, in actionibus singulis ea moderatio et prouidentia adhibenda, ne quid detrimenti aliqua corporis pars capiat. Oculorum inprimis cura habenda: quorum sensus, vt est ceteris omnibus celerior et acutior, ita etiam facillime debilitatur.

86. Cauendum tamen est illud vitium, quod est in anxia nimiaque corporis cura positum, quo qui tenentur, eos *molles* et *effeminatos* recte appellant. Necessaria magis res est corpus, vt ait Seneca, quam magna, et, nimis molliter habitum, debile

debile potius ſit, quam firmum, ſuggeritque voluptatis corporeae ſtudium: paullo durius autem habitum, robuſtum ac firmum ſit. Itaque a pueris ferendo frigori, calori, ſiti, aliisque rebus aſſuefieri corpus debet: quas qui ſine dolore et aegritudine ferre poteſt, hunc *patientem* dicimus, eique *fortitudinem animi* tribuimus, cuius tamen patientia tantum pars eſt. Nam fortitudo etiam cernitur in ſpernendis corporis voluptatibus, omnibusque his rebus, quae magnae et praeclarae vulgo videntur, vt diuitiis, honoribus, nobilitate, in contemnendis, certe non nimis timendis, periculis et malis corporeis. In quo tamen magna cautio adhibenda eſt, ne audax potius ſit, quam fortis, animus. Nam, qui in pericula quaſi irruit, ſine conſilio, coeco quodam animi ferocientis impetu, non is fortis, ſed *temerarius* merito habetur, quia eſt ab honeſto omnis ea ratio remota. Sed, quoniam ea fortitudo, quae eſt poſterioris generis, in bello potiſſimum ſe exſerit; hos inprimis fortes dicimus, qui in bello res magnas et arduas, omni timore poſito, gerunt. Neque tamen propterea hoc fortitudinis genus priori illi praeferendum eſt. Difficilius enim eſt, ſe, quam alios, vincere. Eſt autem turpiſſimum, hoſtes magno animo vincere, ſe domare non poſſe, et muliercula, aut pecuniola vinci et ſubiugari.

87. Ea autem fortitudinis pars, quae patientia dicitur, inprimis in labore cernitur: cuius et ſuſcipiendi non vna ratio, et ſuſcepti peractique non vnum commodum eſt. Primo enim natura ita facti ſumus, vt ſemper aliquid agere cupiamus (§. 11): dein-

deinde omnes eae facultates, quae corpori sunt animoque attributae, perficiuntur laboribus (§. 72), vis ipsa corporis inprimis augetur, et valetudo recta confirmatur, denique ipsae vitae necessitates labore parantur, res familiaris conseruatur et augetur.

88. Duo autem in hoc genere vitia fugienda sunt, primum, vt ne vtilitatis cupiditate ducti nimiis laboribus nos fatigemus, atque somno etiam nos priuemus, qui, etsi parce, ne ipse nos debilitet, non tamen nimis breuis capiendus est: alterum, ne voluptate a labore nos abstrahi patiamur, et nihil agendo tempus perdamus: quod qui faciunt, *ignaui* dicuntur: ex quo non possunt non multa et magna incommoda, mollities corporis animique, voluptatis amor, paupertas etiam existere.

89. Post corpus proximam sibi curam poscunt bona externa, quorum genera duo sunt, *honor* et *res familiaris*. *Honor* est ex opinione boni, quod alicui inest. Eius duo genera sunt: alterum, cum id, quod boni alicui putatur inesse, vere bonum est, et inest ei, cui inesse creditur: alterum, cum aut non est vere bonum, aut ab eo abest, cui tribuitur. In priori *verus*, in posteriori *opinatus* et *falsus honor* est. Atque eadem est *ignominiae* ratio, quae inest in iudicio hominum de eo, quod turpe alicui inest. Nam si est turpe id, quod putatur, et recte ei tribuitur, cui inesse creditur, *vera ignominia*, vera turpitudo est: sin falsum est, in alterutro, hominum iudicium, *falsa ignominia* et *opinata est.* Omnis itaque honor ex honestate, ignominia ex turpitudine oritur (§. 30. 37). Sed, cum in honesti studio virtus insit, in turpium rerum amore vi-

tium, nihil verum honorem afferre, praeter virtutem, nihil veram ignominiam, praeter vitium, potest. Quamobrem, neque, quae sine culpa nostra, fortuna quadam, nobis mala accidunt, ignominiam, neque, quae fortuna tribuit bona, honorem verum afferre possunt. Ab honore autem cum laus proficiscatur, nihil *laudabile* est, quod est ab honestate alienum. Haec itaque vna, vera et regia via est ad laudem et gloriam, recte omnia, honeste et iuste facere: ad quam qui alia via quacunque contendunt, nae illi non veram laudem, sed eius inanem speciem persequuntur.

90. Iam quin is honor sit expetendus, ea ignominia declinanda, quam nos definiimus, quis potest dubitare? nisi vero nec ipsa virtus expetenda, nec ipsum vitium fugiendum est (§. 10. 64). Sed hic cautio adhibenda est, ne falsum honorem, id quod saepissime accidit, sequamur, et a laude honestatem et iustitiam seiungamus, sine qua nulla vera laus esse potest. Quod qui volet facere, vehementer cauebit, ne honorem et laudem, ignominiamque ex vulgi sententia metiatur: quod generi, diuitiis, munerumque publicorum nominibus omnem honorem attribuit. Cauendum est etiam, ne laudibus vulgi capi nos sinamus, aut insidiosis adulationibus eorum, qui sui commodi causa placendique studio omnia dicta et facta nostra laudant, etsi longe aliter sentiunt, neue irascamur, si qui nolint eam nobis laudem tribuere, eumque honorem habere, qui nobis virtutique nostrae debetur: in quo inprimis magnitudo animi cernitur (§. 86).

91. Tenenda etiam est diuina illa Socratis vox, qui

qui hanc viam ad honorem et gloriam proximam et compendiariam dicebat esse, si quis id ageret, vt, qualis haberi vellet, talis esset. Nam, qui simulata virtute et eius inani specie quadam insidiose assumta honorem laudemque captant, rem minime stabilem, sed caducam, et breui perituram consequi student. Melius itaque multo est, et ad tranquillitatem animi beatitatemque vtilius, esse, non videri, quam videri, non esse.

92. Quare, si his adstricta legibus, ad haec praecepta instituta et conformata est honoris, laudis, gloriaeque cupiditas, in virtute merito ponitur, et optimo cuique conceditur. Natura enim ita nos ipsa ad laudis studium conformauit, vt, quo quisque est ingenii animique dotibus affluentior, eo sit laudis gloriaeque appetentior et studiosior. Si autem in honoris laudisque studio aliud, quam virtutem, spectamus: in vitio merito habetur, inanisque omnis ea opera censenda est, quae in hoc genere ponitur.

93. Reprehendendi etiam sunt hi, quos nulla, quamuis magna, laus satiat, quique semper nouas laudes, nouos honores quaerunt, artibus etiam minime honestis, quod vitii genus *ambitus* vocatur. Eius caussa aut inanis et falsa, de honorum praestantia, opinio, aut *superbia* animi est, quae est in vana et inani opinione posita, quam quis de se concepit: vt cum doctiorem te, prudentiorem putes, quam sis. Neque vero minus peccant hi, qui de aliorum opinione securi, quid de se alii cogitent, aut dicant, minime curant, iuxtaque habent, laudentur an vituperentur: quibus *humilis abiectusque animus* recte tribuitur.

Ff 2 94. Ad

94. Ad honoris et famae studium ignominiaeque fugam rei familiaris cura adiungi debet. Ad *rem familiarem* autem pertinent omnia ea, quae aut ad victum, amictum, reliquasque vitae non necessitates modo, sed commoditates etiam, suauitatesque pertinent, aut quibus eae res comparari possunt. Hanc qui tam lautam habent, tamque abundantem, vt sumtus et ad necessitatem et ad iucunditatem faciendos excedat, hos *diuites* appellamus: qui autem vix ac ne vix quidem habent, quantum necessitatibus sufficit, *pauperes* sunt.

95. Paupertas et diuitiae aut fortunae, aut suae cuiusque curae vel culpae debentur. Multi enim ex ditissimis pauperes, et contra ex pauperrimis locupletes facti sunt: illi quidem negligentia rei familiaris, luxu et magnificentia, hi labore et diligentia in re familiari administranda. Sed praecipuam hic vim habet illa rerum humanarum domina, fortuna. Nam, parentes, cognati, coniugia, et alia huiusmodi plerosque diuites efficiunt, eadem vero etiam pauperes. Accedunt incendia, inundationes, furta et rapinae, bella, fraudes, et alia eius generis, quibus multi ad inopiam rediguntur. In his autem diuitiis, eaque paupertate, quae est a culpa nostra vacua, nihil nec laudis, nec ignominiae est, quoniam nihil neque virtutis eiusmodi diuitiae, neque vitii paupertas habet (§. 89). Quae autem diuitiae laboris et diligentiae fructus sunt, laude honoreque dignae, quaeque paupertas luxuriae ignauiaeque debetur, ignominiosa est.

96. Paupertas et diuitiae aequo animo ferendae

dae ſunt: illa, ne demittamus animos, et cum paupertate ita coniunctam miſeriam putemus, vt nemo pauper felix eſſe poſſit: hae, ne inſolenter nos geramus, aut iis ad luxuriam et ignauiam abutamur.

97. Paupertas, quoad fieri poteſt, cauenda eſt: diuitiae, ſi deſint, contemnendae, id enim eſt magni et elati animi (§. 86): ſi meritis noſtris tribuantur, aut a fortuna offerantur, non negligendae. Illud autem operam demus, ne aut diuitiae profundantur temere, aut per iniuſtitiam comparentur et corradantur. Quamobrem et in ſumtibus faciendis modus adhibendus eſt et temperamentum, ne maiores faciamus, quam neceſſitas, honeſta voluptas et dignitas requirat; et in augenda re familiari, ne nimia ſit pecuniae cupido, ex qua non poſſunt non multa iniuſtitiae genera conſequi. Inprimis cauenda eſt et *auaritia*, quae pecuniae diuitiarumque amorem habet, ac plus deſiderat, quam opus eſt, neque in colligendis opibus malis artibus vti dubitat, et *profuſio*, quae maiores, quam ferre res familiaris poteſt, ſumtus, non generoſo quodam pecuniae contemtu, id enim magni animi eſſet, ſed voluptatis ſtudio et ſuperbia, facit. His duobus vitiis media interiecta eſt *parſimonia*, quae non neceſſarios ſumtus recidit, ac non niſi hos facit, quos neceſſitates vitae et voluptas rationi conſentanea deſiderat: quae quidem in virtute recte ponitur. Ea, vt omnibus, ita inprimis his commendanda eſt, quibus paullo anguſtior res eſt, vt, ſi quis forte morbus aut aliqua fortuna inciderit, quae non patiatur labore victum parare, habeant, quo ſe ſuſtentare poſſint.

98. Sed nihil excellentius magnificentiusque et humana natura dignius est eo, quem diximus, animo magno, qui se super omnes res humanas effert, omnes honores laudesque inanes, omnes divitias, generose contemnit, qui omnes laborum molestias, omnia pericula spernit, omnes dolores morbosque sustinet patienter, nullis aduersae fortunae casibus indignatur, ipsam mortem minime timet, quam scit corpori, non animo obesse, qui etiam post mortem superstes sit, et suae virtutis, sapientiae praemia ferat. Contra nihil contemtius ac turpius animo angusto et minuto, qui omnia admiratur, omnia amat, desiderat, timet ac horret. Itaque, si quid legimus ab aliquo esse magno animo dictum aut actum, videmur ipsi vna efferri animo, atque ad illius magnitudinem aliqua ratione assurgere, et omnia humana cum illo contemnere, si quidem adhuc residet in nobis aliqua ingenui animi scintilla: contra autem indignari et contemtum animo concipere, si quid abiecte, si quid sordide, si quid humiliter, si quid timide dictum aut factum legimus: quod magno argumento est, innatum hoc nobis esse, vt humana et humilia contemnamus, et in magno animo praecipuam hominis excellentiam positam esse. Omnis autem magnus animus ex virtute, angustus ex vitio oritur. Vna igitur virtus admiratione, atque adeo homine digna est, qua qui carent, infra humanam conditionem abiecti sunt.

CAP.

CAP. II.

De Officiis erga alios generatim.

99.

Omnium officiorum, quae hominibus vniuersis debentur, duo quasi fontes sunt, iustitia et amor. *Iustitiae* enim est, aliis, quod debeas, praestare, nihil nocere, denique, ne iis noceatur, quantum possis, impedire: *amoris* autem, quibus rebus honeste possis, prodesse, idque tanto cuique magis, quanto maiores aut plures amandi causas habeas. Vtriusque autem officii huius causa hinc ducitur, quod nobis propter societatis humanae ad vitam secure et commode agendam necessitatem a natura insitus societatis amor est (§. 13), neque nobis, vt Plato ait, solis nati sumus, sed vt in aliis quoque ab iniuria tuendis iuuandisque laboremus: ad easque res natura nondum deprauata nos impellit.

100. Iustitiae autem plura genera faciunt. Nam primo eam vel *generalem* esse, vel *peculiarem* dicunt. Illam esse aiunt, quae ad omnia erga alios officia pertineat, et cui omnes actiones subiectae sint, quibus conferre aliquid ad aliorum quorumvis vtilitatem possimus: cuius generis sint eae, quae a liberalitate, grato animo, ducantur, cum succurras laboranti calamitate aliqua, et similia facias: huic autem subiiciunt ea, ad quae, si quis facere nolit, vi cogi possit: vt, seruare pacta, soluere debita. Atque ea quidem, quae ad hoc genus pertineant, *iuris pleni perfectique* dicunt, in iisque *per-*

fectam obligationem ſtatuunt: quae illi autem ſubſint, *iuris imperfecti*, et *obligationis imperfectae eſſe.* In hac diuiſione iure reprehendas, quod beneficentia cum iuſtitia commiſcetur. Quod factum videtur propterea, quia vtraque virtus alios homines ſocietatemque humanam amplectitur: vnde etiam Cicero *) iuſtitiae adiunctam liberalitatem dicit, omninoque Stoici in altera parte honeſtatis, quae eſt iuſtitia, liberalitatem poſuerunt: proprie quidem a iuſtitia liberalitas ſeiuncta eſt.

*) Offic. I, 7.

101. Deinde iuſtitiam diſtribuunt in eam, quam *diſtributiuam*, et in alteram, quam *permutatiuam* dicunt. Illam aiunt eſſe, quae ex conſtitutione ſocietatis eius manet, quae ciuitas dicatur, quaque communia bona ſocietatis quadam proportione membris ſocietatis diſtribuantur: hanc autem omnem a pactis inter priuatos conſtitutis repetunt, qua, quod promiſit quiſque, alteri praeſtet. Quae ipſa diſtributio iuſtitiae eſt illa quidem per ſe non abſurda, ſed vitio tamen hoc laborat, quod his duabus formis non omne id ſubeſt, cui iuſtitia ineſt. Nam cum hoc, v. c. vt poſtea docebitur, vel maxime iuſtitiae ſit, ſi quis alteri damnum intulit, cum quo nihil ſocietatis propriae, praeter eam, quae eſt omni hominum generi communis, intercedat, vt id ei reſtituat; tamen intelligi non poteſt, ad quam formam hoc referri poſſit.

102. Quoniam principatum in bonis humanis tenent ea, quae ad animum pertinent: iuſtitiae maxime erit, cauere, ne noſtra culpa cuiuſquam

ani-

animus prauis et falſis opinionibus, inprimis de rebus diuinis et moribus, imbuatur, neue vlla corruptela in animis et moribus aliorum exiſtat. Neque grauius iniuriae genus putandum eſt vllum, quam quo in hanc partem peccatur. Qui autem amorem praeſtare eum volent, quem vel humanitatis communis nomine debent aliis, libenter errantes monebunt, et ab erroribus vitiisque liberare, iisque modis omnibus in hoc genere conſulere ſtudebunt.

103. Inprimis etiam cauendum eſt, ne vitam cuiquam auferamus, qua nulla maior homini iniuria in rebus externis fieri poteſt. Itaque etiam, cum in nos impetus fit, et ipſa vita noſtra in periculo verſatur, omnia facienda ſunt, vt eam ita conſeruemus, et eripiamus periculo, vt ſimul adverſarii vitae parcatur, neque eo progrediendum eſt, vt eum vita priuemus, niſi in eum locum deducta res ſit, vt aliter vitae noſtrae conſuli non poſſit. Quo minus iuſtum et honeſtum erit, vitae ſuae conſeruandae cauſa, alium, qui nihil laeſerit, vita priuare.

104. Totum, vt paucis complectamur, corpus cuiuſcunque ſacroſanctum nobis ſit, magnoque opere caueamus, ne quid, iactu, verbi cauſa, ictu, aut alia ratione, committamus, quo membrum eius vllum laedi, aut rectae valetudini noceri poſſit.

105. Neque minus famae honorique alterius conſulendum eſt. Quamobrem neque verbis detrahere de altero, neque eius laudibus inuidere, neque vlla ratione eas minuere, multo minus con-

viciis profcindere quemquam debemus, aut factis, et ad nocendum excogitatis criminibus, eius honori et famae infidiari.

106. Sed vt honori confulendum alterius eft, ita etiam cauendum, ne cuiufquam fuperbiam alamus, aut ipfum vano faftu tumentem inflemus: quod fit fictis fimulatisque laudibus tribuendis. Itaque, cum per fe humilis fit et abiecti animi adulatio, omnis ea ex familiaritate et confuetudine remouenda eft. Quas autem laudes quis meritus eft, has libenter tribuamus, atque in hofte etiam virtutem laudandam putemus.

107. Ex alienae autem rei familiaris cuftodia plurima officia ducuntur. Primum illud, ne cuiquam quid, inuito ipfo et repugnante, neque vi, neque clam, auferamus; nam quicquid ita aliis aufertur, *furti* crimen habet. Alterum, vt ne *dolo* quemquam decipiamus, hoc eft, ne fictis caufis inducamus, vt aliquid rei fuae ad nos transferat cum detrimento fuo: neue minis, auctoritate, litibus abfterreamus, quo minus, quod fibi debetur, poftulet, aut quod habet, feruet. Nam et fraus furti vim habet. Tertium, vt ne committamus, vt eius aut domus, aut ager, aut pecus, aut quaecunque res damnum capiat. Nam non modo damnum facere in vitio habetur, fed etiam, cum poffis, non auertere. Sed haec quam late pateant, paulo poft declarabitur.

108. Summum officium, fub quo pleraque, tanquam fub genere fuo, fubiiciuntur, hoc eft: *Nemini nocendum* vlla ratione. Neque fi quis prior laeferit, multandus fimili modo, vt Phaedro vifum eft.

Neque

Neque enim, si alius me laedere atque officium migrare sustinet, ea res ius mihi dat, quod est officii mei, negligere, aut contra officium facere.

109. Quid autem faciendum sit, si quis aut errore deceptus, aut cupiditate incitatus, aut quacunque alia ratione ductus, contra officium in hoc genere fecerit, et alicui damnum intulerit, solutum est intelligere. Nam cum, quod factum est, fieri infectum nequeat: efficiendum certe est aliquo modo, vt damni vis tollatur, et quasi medicina quaedam adhibeatur malis iniuriae factae. Quod quidem qua ratione in his fieri possit, quae ad rem familiarem pertinent, facile patet. Nam si quis reddiderit, quae contra ius abstulit, omnis sublata iniuria videtur.

110. Sed hoc restituendi damni officium latius patet, ac nonnullis, inprimisque his videtur, qui ex iuris ciuilis legibus huius nostri iuris officia metiuntur: neque solum ad rei familiaris iniurias pertinet, sed per omne iniuriarum genus fusum est. Quae enim afferri ratio probabilis potest, quare his iniuriis medeamur, quibus rei familiari, quae infimo inter bona loco est, detrahitur, ac non etiam his, quibus animo, vitae, valetudini, corporis membrorumque integritati, honori et famae nocetur? Quamobrem opera danda est, vt his etiam satisfiat, si qua fieri ratione potest, quibus in posteriori genere aliquo iniuria facta est, aut his certe, ad quos ex ea iniuria damnum aliquod redundauit. Vt, si quis sit a nobis errore graui imbutus, aut animus eius in aliquo genere corruptus, aut eius famae saepe a nobis sit detractum, vt mul-

torum

torum animos mala de eo opinio inuaserit, ex qua detrimentum aut ceperint eius fortunae, aut capere certe possint; omnia sedulo facienda erunt, vt error et corruptela plane depellatur, et sinistra opinio ex omnium animis euellatur, qui ea sunt culpa nostra infecti. Sed cum facile intelligatur, eam rem multas grauissimasque difficultates habere, saepe ne fieri quidem posse; eo magis ab omnibus his iniuriae generibus cauere quisque sibi debet.

111. Sed vt nemini in hoc genere bonorum nocere iustitia iubet, ita amor is, de quo diximus, etiam prodesse plurimum vult: in quo inest *beneficentia* et *liberalitas:* qua virtute nihil accommodatius est et naturae et societati humanae.

112. Sed in tribuendis accipiendisque beneficiis quaedam cautiones adhibendae, et officia seruanda sunt. Nam qui bene facit, cui, quid, quantum, et quo modo animoque tribuat: qui autem afficitur beneficio, quo animo accipiat, et quomodo vtatur beneficio, videri debet.

113. Primum itaque caueamus, ne beneficia his tribuamus, qui aut non egent aliena ope, (quod quis enim ipse habet, nulla ratio est, cur ab aliis accipiat), aut certe nihil eiusmodi fecere, quod beneficio dignum esse videatur, aut quos denique certo scimus, male esse beneficio vsuros. In quo tamen videndum est, ne indignitatem fictam auaritiae praetexamus, aut inanibus suspicionibus a beneficentia nos absterrere sinamus. Nam qui petenti, verbi causa, stipem, propterea nihil tribuit, quia, dignus sit beneficio nec ne, ignoret, cum nihil ei de indignitate hominis certo constet, non

is in tribuendo beneficio cautus, ſed in negando cum honeſtatis ſpecie callidus habendus eſt. Quin in hominibus, quibus beneficia ad ſuſtentandam vitam tribuuntur, ne quidem habenda eſt indignitatis ratio, quia his, non qua digni ſunt, ſed qua eos nolumus fame perire, dantur. Quam ob rem praeclare Diogenes, cum ei eſſet obiectum, quod homini indigno ſtipem dediſſet: *homini*, inquit, *dedi*.

114. Altera cautio eſt, vt ne maleficii vim habeat, quod ad iuuandum comparatum eſſe debet, neque plus obſit accipienti, quam proſit, aut ſaltem inutile ſit ei, cui tribuitur. In magnitudine autem beneficiorum et numero, cum eorum, quibus bene fit, tum facultatum noſtrarum ratio habenda eſt. Nam quo quis eſt aut indigentior, aut dignior beneficiis, eo maioribus pluribusque ſubleuandus ornandusque eſt. Non autem beneficentiae eſt, quo ipſe carere non poſſis, id alteri tribuere (§. 9), et hunc in benefaciendo ſeruare conuenit modum, ne effuſa ſit liberalitas, et quae, quia facultatibus maior eſt, ipſum liberalitatis fontem exhauriat et quaſi exſiccet. Nam ea non liberalitas, ſed ambitioſa potius et leuis bonorum profuſio dicenda eſt, quae in vitio merito habetur.

115. Neque vero ambitioni in benefaciendo aliquid tribuendum eſt, neque noſtrae vtilitatis cauſa benefici eſſe debemus. Nam, qui gloriam aut vtilitatem in hoc genere ſequuntur, ſui cauſa liberales ſunt, neque benefici, ſed laudis potius vtilitatisque ſtudioſi ſunt habendi, cum beneficia ad aliorum, non ad noſtra commoda comparata

eſſe

esse debeant. Itaque etiam clanculum beneficia tribuenda sunt, si quidem inopiae tantum tribuuntur. Nam cum virtutis vel ornamenta esse debent, vel incitamenta, ita sunt praestanda, vt ad aliorum notitiam perueniant.

116. Promte denique, cito, et cum hilaritate benefacere debemus. Nam, cum beneficia amoris esse signa debeant, qui, cum verus est, nihil morae habet, nihil tristitiae; ii, qui aut tarde saepiusque demum rogati, aut aegre, beneficium dant, non tam amore ducti, quam odio rogantis, aut alia causa victi, beneficium tribuunt, neque adeo magnam ab eo gratiam inire possunt, in quem beneficium contulerunt.

117. Accipientis autem summum officium in grato animo positum est, cuius haec vis est, vt eum amet, qui benefecit, et gratum sibi fuisse iucundumque beneficium factis ostendat: quod qui non facit, ab honestate et iustitia recedit. Neque tamen poenitere eum beneficii debet, qui apud ingratum se collocasse intelligit, aut ei irasci, et exprobrare beneficium; quia in beneficio non tam accipientis animus, quam benefacientis spectatur. Itaque ne mentio quidem beneficii apud eum facienda est, cui tributum est, quia ista commemoratio, vt Sosia Terentianus ait, est quasi exprobratio immemori beneficii. Vtendi autem beneficii nullum magnopere est officium ab his diuersum, quae, de re familiari vtenda, tradita sunt.

118. In beneficiis autem rogandis tenendum est, primo, vt, quod petimus, eo egeamus, atque dignos

nos reddiderimus: deinde modeſtiam in rogando ſeruemus, neque aut vehementius aut ſaepius beneficia flagitemus, neque his iraſcamur, a quibus repulſam tulimus.

CAP. III.

De Officiis erga Amicos et Inimicos.

119.

Expoſitis officiis, quae propter communem humanitatem debentur, nunc ea, quae minus late patent, et a propriis quibuſdam cauſis ducuntur, declarabimus. Primum autem eorum genus repetamus ab *amicitia*, quae ineſt in mutuo quodam praecipuoque amore, a grauibus propriisque cauſis orto. Ei contraria eſt *inimicitia*, quae cernitur in graui quodam odio cum cupiditate nocendi.

120. Qui nos amant, hoc animo ſunt, vt felicitate noſtra laetentur, et, quibus poſſint rebus, nobis commodent: qui contra nos odio proſequuntur, incommodis noſtris laetantur, et, quantum in ipſis eſt, operam dant, vt damnum nobis afferant. Quamobrem in factis quiſque et verbis id ſpectet, nullius vt offendat animum, neminem ſibi inimicum reddat, ſed omnium ſibi amorem conciliare, et quam maximam copiam amicorum habere ſtudeat. Neque vero propterea quiſquam inimicos contemnendos putet, quod ipſis longe ſuperior eſt genere, ingenio, opibus, ſed, quamuis ſubli-

ſublimis, etiam humillimos quoſque metuat, quia, vt apud Phaedrum eſt, vindicta docili ſollertiae patet, atque infimis quibuſque, ſaepe etiam ſummis, nocendi facultas datur.

121. Sed quamuis inimicum habeamus aliquem, non tamen eius odium ab officio nos abducere debet (§. 98). Nam quamuis inimici, tamen hominum numero ſunt, ipſisque omnia ea debemus, quae hominibus vniuerſe debentur. Itaque vel grauiſſimis iniuriis laeſi, nunquam tamen ad reddendam vicem induci nos patiamur, omneque vindictae ſtudium penitus abiiciamus, quo facillime iuſtitia laeditur; ſed operam potius demus, vt non patientia modo, ſed benefaciendo etiam odium eorum minuamus, et ex inimicis amicos efficiamus. In hoc enim quoque magni animi vis cernitur, ſi aequo animo iniurias feramus, neque his iraſcamur, qui nos laeſerunt, ſed omnes iniurias honeſtati condonemus, adeoque veniam admiſſorum inimicis libenter concedamus.

122. Iungitur autem amicitia facillime inter eos, in quibus quaedam eſt animorum ſtudiorumque ſimilitudo, inprimis, ſi conſuetudo accedat, qua maxime amicitia ſuſtinetur. Ex quo fit, vt coniunctio ea, quae vtilitatis cauſa ſuſcepta ſit, vera amicitia eſſe non poſſit. Nihil enim ſtabilitatis poteſt, nihil conſtantiae, habere, quae vel praecipua amicitiae virtus eſſe debet, ſi ad commodum tota referatur. Si quis enim caſus adverſus inciderit, omnis amicitia diſſoluitur.

123. Neque ea coniunctio voluntatum pulchro amicitiae nomine digna eſt, aut vllo modo probanda,

da, quae sceleris perficiendi causa initur. Neque enim ab honestate et iustitia seiunctum esse debet, quod ad suauitatem, aut praesidium vitae suscipitur. Itaque in ipsa etiam amicitia nihil, amici causa, et gratiae ab eo ineundae ergo, facere debemus, quod non sit cum honestate coniunctum, neque ab amico postulare, quod recte facere nequeat. Ex quibus quidem facile intelligitur, sine virtute nullam veram, honestam, et constantem perfectamque amicitiam esse posse.

124. Sed ineundae amicitiae praecipua cautio est, ne iudicium in eligendis amicis praecipitemus, et, vt primum quemque vidimus, aut audiuimus cum iucunditate aliqua, ita statim eum amicum habere, atque in amicorum numerum asciscere velimus. Magna est enim in hominibus multis simulatio et dissimulatio, qua vitia non modo tegunt et occultant aliquamdiu, sed virtutis etiam quandam speciem assumunt, quae, nisi propius diutiusque spectetur, facile imponere non acutissimo potest. Itaque veteres recte praeceperunt, de eo demum, amicine loco habendus sit, iudicari posse, quocum aliquot salis modios comederis.

125. Constituta autem et inita amicitia, operam adhibeamus, vt beneficiis omnique officiorum genere fiat quotidie confirmatior: inprimisque vitium illud amicitiarum puerilium fugiamus, ne familiaritate ad contemtum abutamur, plusque in amicum nobis, quam in alium, licere putemus. Nam, vt quisque nobis est amicissimus, ita maxime debet inuiolabilis verbis factisque haberi.

126. Sed, quoniam praecipuum amoris, atqu adeo amicitiae munus eſt, omnia facere, quae ad alterius ſalutem commodumque pertinere videantur, quae contra, vitare: facile intelligitur, amicitiae eſſe, amicum errantem in viam, ſed humaniſſime, reducere, vitia eius, mores, et temere maleque facta, ſed ſine contumelia, reprehendere, vt intelligat, amoris cauſa ſe moneri, non carpendi irridendique ſtudio. Plane itaque deponenda eſt, et penitus eradicanda peruerſa horum opinio, qui amici eſſe hoc vnum putant, vt blande ſemper cum altero loquatur, nil neque dicat, neque faciat, quod ei vllo modo moleſtum eſſe poſſit.

127. Et quandoquidem quaſi leuati nobis quadam moleſtiae nos vrgentis parte videmur, ſi habemus, in cuius aures ſinumque effundamus, quae vrunt nos et premunt: cauenda quidem eſt illorum leuitas, qui, quicquid eos male habet, omnibus credunt, neque tamen minus horum diffidentia, qui ne amicis quidem audent credere, quod animum vexat et mordet.

128. Denique ſummopere cauendum eſt vel conſtantiae cauſa, ne prius recte inſtituta et contracta, vſuque et conſuetudine confirmata amicitia, quam ipſa vita, deponatur. Itaque omnibus modis faciendum eſt, vt officiis alamus amicitiae vim, et vinculum, quo copulati ſunt perſpectae fidei animi, quotidie arctius adſtringamus.

CAP.

CAP. IV.

De Officiis in Sermone, Promissis et Pactis.

129.

Ad societatem humanam cum vniuersam, tum arctiorem quamque, iungendam et conseruandam, nullum maius accommodatiusque vinculum est sermone: quo si caruissent homines, non magis aut societates quascunque inire, aut ciuitates condere, quam bruta animalia, potuissent. Sermonis itaque inueniendi vsurpandique haec vna ratio, vnum consilium fuit, vt cum altero communicare quisque cogitata posset. Id vt fieri posset, constituendum, si non solemni aliquo communique decreto, consuetudine tamen, pacti vicaria, erat, quae cuique verbo subiecta vis esse deberet. Quare, qui aliud ore gerit, aliud corde premit, sermone abutitur, eumque fallit, quicum loquitur.

130. Iam, cum nemo libenter decipi se ab alio in hoc etiam genere patiatur, irrisumque se putet, si quid sibi eiusmodi acciderit: huius etiam generis fraus fugienda, omnisque, vt e tota vita, ita e sermonibus, simulatio et dissimulatio tollenda: nisi quidem eiusmodi res inciderit, vt simulatio vel dissimulatio nemini noceat, tibi autem, aut aliis, prosit multum. Nam eo loco quare non sit ea vtendum, minime video, inprimis apud ineptos et male importunos percontatores, qui omnia,

omnia, quae ipſorum nil intereſt ſcire, ſibi dici volunt, neque inſtare interrogando ante deſinunt, quam aliquid reſponſi tulerint.

131. Plane autem abhorrenda eſt et deteſtanda turpitudo *mendacii*, quod in eo poſitum eſt, ſi quis, quod falſum eſt, ſciens volensque dicit, eoque nocet his, quibus dicit. Nam, cum omnis noxa cum iniuſtitia coniuncta ſit, etiam iniuſte, adeoque turpiter agere cenſendus eſt, qui mentiendo nocet. Itaque iuſtum eſt, in omni ſermone ſimplicem, veritatis ſtudioſum, minimeque fallacem eſſe.

132. Vitanda etiam *garrulitas*, quae de rebus viliſſimis leuiſſimisque, apud quoſque, multa loquitur, neque temporis, aut loci, aut perſonarum, rerumque rationem habet: qua nihil graui homine indignius, nihil grauibus hominibus moleſtius eſt. Itaque, etſi minime probanda eſt eorum moroſitas, qui in conſuetudine, quae maxime ſermonibus ſuſtinetur, et ſuauis efficitur, pene muti ſunt: non eſt tamen horum ferenda leuitas et importunitas, qui, quicquid ſciunt, quicquid in mentem venit, effutiunt, et apud hos etiam talia loquuntur, talia narrant, quorum nihil intereſt ea ſcire, quibusque nemo prudens ea narrare audeat.

133. Inprimis autem cauendum eſt, ne res nobis commiſſas et creditas temere effutiamus, et his damnum inferamus, qui eas nobis crediderunt: ſed ſilentii potius fidem ſeruemus, cum in his, tum in omnibus iis, quae non omnibus nota eſſe debent: niſi quidem res nobis commiſſa ſit eiusmodi, qua celata, magnum aliis, aut ſocietati, periculum immineat, patefacta autem, auertatur. Qui enim

res

res huius generis tacere vellet, non is taciturnus, ſed iniuſtus potius habendus eſſet.

134. In omni ſermone hoc etiam teneamus, vt ne cuius honori famaeque temere noceamus. Itaque non ſolum ab omnibus criminationibus, calumniis, maledictis nos abſtineamus, ſed honorifice etiam de quoque loquamur, ſuam ipſi laudem libenter tribuamus, eiusque vitia tegamus potius, quam aperiamus: ſi quidem ſint eiusmodi, vt nullum magnopere damnum ab iis metuendum ſit.

135. Summa omnis ſermonis lex haec eſſe debet, vt nihil loquamur, quod non ſit cum honeſtate coniunctum, aut quod vitiis et rerum turpium amore imbutum animum prodat, aut incendere prauas cupidines audientium poſſit, aut malarum artium et rerum cognitione animos eorum imbuat. Itaque etiam peccare docentes hiſtorias a ſermone remouebimus, omnesque iocos illiberales, effuſos, turpes, obſcoenos, aut nimis ſalſe et acriter pungentes. Nam his laeduntur hominum animi, inimicitiae irritantur, ipſisque iocantibus ſaepe grauiſſima damna contrahuntur.

136. Illud denique maxime eſt iuſtitiae, vt promiſſis *fides* conſtet: quae eſt dictorum factorumque conſtantia et conſenſus; niſi, quae promiſſa ſunt, aut vires noſtras excedant, aut honeſtati iuſtitiaeque repugnent. Qui enim aliquid promittit alteri, neque obſtrictam fidem exſoluit, damnum ei infert, quod eſt iuſtitia alienum. Qui autem promiſit, quod aut illi ipſi, cui promiſſum eſt, aut aliis noceret, aut ſibi plus noceret,

quam prodesset huic, cui promissum est, iniuste faceret, si praestaret. Denique quod fieri nequit per se, aut vires nostras superat, neque est adeo in potestate nostra positum, a nobis exigi minime potest. Itaque, quoniam, laesa promissionis fide, facile laeditur eius animus, cui promisimus; cavendum est ab omni in promittendo leuitate et inconsiderantia.

137. Praecipuum autem promissorum genus illud est, quod *pactum* vocatur, in mutuis illud promissis positum: vt, cum inter oppugnatores vrbis et obsessos conuenit de induciis certorum dierum. Eius vis omnis a vi promissi ducitur, non a re, de qua pacti sumus. Itaque, qui promissorum iura nouit, in pactis etiam, quid iustum sit, nec ne, intelligat necesse est. Scilicet, in omni pacto primum hoc tenendum est, vt, de qua re contrahitur, non sit illa eiusmodi, quae per se debeatur, vt de reddendo debito, de fide, de obedientia parentibus praestanda, sed de his, quae per se non debeantur: deinde, vt sit in potestate nostra: denique, vt honestati minime repugnet. Nam in posterioribus duobus generibus, vt nullum promissum (§. 136), ita nec pactum vllum locum habet: nec si de tertii generis rebus contractum sit, seruandi pacti vlla necessitas est.

138. Ipsum etiam pactum debet animo ab omni metu libero fieri, neque malis artibus, minis, vi, dolo vel elici, vel extorqueri. Nam quomodo promissum dici potest, quod vi extortum est, aut non esset promissum, si mentem nostram, aut rem ipsam, recte perspexisset is, quocum conuentum est?

est? Itaque ne hoc quidem genus pacti vllam vim habet ad fidem obstringendam.

139. Sed vt plenum sit perfectumque pactum, vtraque pars consentiat de ea re necesse est, de qua pactio fit (§. 137), eaque tam diu consensio duret, dum factum sit id, quod pacti erant. Nam, si inter vtrumque paciscentium, de tollendis conuentis, abolendoque pacto, conuenerit, pacti seruandi officio vterque exsoluitur. Quamdiu autem, vel vterque, vel alteruter, pactum seruari vult, tolli non potest.

140. Inprimis a pacto abesse debet omnis verborum ambiguitas, et fallendi decipiendique animus: neque aut nimis callida et malitiosa verborum interpretatione quicquam in pacto mutandum, aut aliter faciendi licentia sumenda, quam e pacto fieri debebat, aut quacunque alia ratione vis pacti eludenda est. Nam ita iniuria fit aliis, quae abesse maxime a viro honesto et iusto debet.

141. Quoniam autem promissi vim habere non potest, quod ab his fit, qui mentem alterius, qui sibi aliquid promitti vult, intelligere, et, res ipsa, quam promittere debent, qualis sit, non possunt iudicare, vt infantes, plenam rationem nondum adepti, mente capti, ebrii, somnoue impediti: nullum ab his pactum fieri potest, quod iure valere possit.

142. Iam, natura et vi pactorum explicata, ad eorum diuersa genera veniamus, quae ex diuersitate rerum oriuntur, de quibus pacta fieri possunt.

CAP. V.

De Dominii origine, eiusque et conſequendi et tranſferendi modis.

143.

Quae nos huius terrae incolas fecit natura diuina, ea nos ſine dubio eius etiam dominos eſſe voluit, vt, quicquid in ea vſquam deprehenderetur, id ad vſus et commoda noſtra vel aſſumeremus, vel arte atque vi cogeremus. Neque ſane parca fuit in terra his bonis ornanda, quae ad humanos vſus conuerti poſſent. Non enim neceſſitatibus ſolum humanis prouidit, ſed deliciis etiam proſpexit: vt minime verendum ſit, ne non poſſit aliquando alere ſuos incolas terra.

144. Ac cum primum quidem homines, quos duos fuiſſe conſtat, in hac terra, tanquam auguſto aliquo domicilio, poſiti eſſent, hique alios homines procreaſſent, et ipſos nouam ſobolem mox genituros; nihil in toto hoc orbe ita cuiuſquam erat, vt non et alterius eſſe potuerit, modo prior inieciſſet manum. Tanta enim erat rerum abundantia, vt exigua earum pars a tam paucis conſumi poſſet. Itaque omnia omnibus erant communia, donec aliquis occupaſſet, atque ad vſus ſuos tranſtuliſſet: nam hic tunc vnus erat rei acquirendae modus, praeterquam in his rebus, quae labore et arte quadam efficiuntur, quae, id quod facile patet, propterea cuiuſque erant, quia earum auctor erat et opifex:

Nec

Nec signare quidem, aut partiri limite campum
Fas erat: in medium quaerebant.

145. Atque hic status rerum diu mansit, tamdiu scilicet, quam numerus hominum passus est, perpetuus vtique mansurus, si potuisset, sine ipsius generis humani pernicie, permanere. Sed cum paene in immensum creuisset ab exiguis initiis genus humanum, vt multitudine laborare sua videretur, et plerique homines essent ad ignauiam, voluptatem, luxuriam, propensi: verendum erat, ne et breui nemo quicquam haberet, si cuique quiduis ad se rapere et absumere liceret, et multa alia malorum genera inde in genus humanum redundarent. Itaque sensim ab isto prisco more omnia habendi communia recessum est, inductusque is, quo nunc vtimur, vt in his rebus, quarum non est tanta copia, vt nunquam absumi omnino possint, (ceterae enim, quae omnium vsibus sufficiunt, aut occupari non possunt, communes mansere), vt in his igitur aliquid, tanquam, quod primus quisque occupasset, inuenisset, aut ipsi consensu reliquorum, distributione terrae alicuius facta, tributum esset, *proprium* esset ita, vt eo vnus ipse vti, nemo autem alius, sine eius voluntate et concessu, posset, isque *Dominus* rei appellaretur, in cuius ea potestate esset: vnde *dominium* dictum est.

146. Hi itaque primi et antiquissimi modi sunt dominii comparandi: primum occupasse et inuenisse: suo labore, et arte sua, effecisse ac parasse; partitione facta, vt in coloniis deductis, accepisse: qui et nunc manent. Et secundus quidem et tertius vbique et semper valent: primus autem condi-

tiones quaſdam et cautiones habet. Nam primo, res debet eſſe eiusmodi, vt occupari poſſit. Id intelligetur inde, ſi ea eſt eiusmodi, vt aut non omnibus ſufficiat, aut eius poſſeſſio defendi poſſit. Itaque mare omne, qua nauigationem, occupari non poterit: partes autem terris vicinae, aut vnde aliquid, quod non vbique ſit, reperiri queat, poterunt occupari. Erunt etiam res, quae communes, quodam modo, debebunt manere, quodam etiam occupari, propriaeque fieri poterunt. Aqua quidem fluminis communis erit, piſces autem in dominium venire, occuparique captura eorum poterit. Sed non minus neceſſarium eſt, vt certo conſtet, rem eam, quam occupemus, aut inueniamus, nullius eſſe, aut certe a domino legitimo vere eſſe deſertam: quod partim verbis et factis iudicatur, partim omiſſione eorum, quae rerum noſtrarum vindicandarum cauſa fieri ſolent: vnde non ſine cauſa dubitari ſolet, an res eae, quae per naufragium ad litus eiectae ſint, pro vere deſertis haberi, occuparique poſſint. Sed vbi de eo ſatis conſtabit, neque cuiquam in eam quicquam iuris eſſe patebit: tamen leges ciuiles conſuli debebunt, quid de hoc rerum occupandarum modo ſtatuerint, tum de tempore, quo exacto, res pro deſerta habeatur, quam praeſcriptionem et vſucapionem vocant.

147. Sed his rerum parandarum modis mox adiuncti ſunt alii, qui nunc inprimis valent. Nam primo, cum natura cuique inſitus ſit eorum amor, quos ex ſe genuit, aut qui nobis ſunt neceſſitudine coniuncti, fratrum, ſororum, aliorumque cognatorum: facile intellectu eſt, ſi quis fata ſua obierit,

quod

quod fuit eius, id his cedere ita, vt quisque ei sit necessitudine coniunctissimus. Atque hoc modo quod acquirimus, *hereditate* accipimus. Sed si quis nullam prolem habet, cui sua bona relinquat; ante mortem, quem velit esse heredem bonorum suorum, constituere potest: quae voluntatis declaratio *testamentum* dicitur. Quae hoc modo ad aliquem perueniunt bona, cum nulla esset necessitudine mortuo coniunctus, ei donata sunt. Est enim hoc quoque genus acquirendae rei, cum nobis *donatur* aliquid, h. e. tribuitur id, quod nullo iure ab eo postulare atque exigere poteramus, a quo tributum est: idque genus dominii transferendi *donationem* appellamus.

148. Porro, non possumus omnes omnia habere, quae ad vitae necessitatem iucunditatemque pertinent, neque omnes omnia efficere, quae habent vim aliquam ad vitam, corpus, valetudinemque tuendam. Itaque facile intelligitur, quae nobis desint, ea, cum opus habeamus, esse ab aliis petenda, atque nostra facienda. Eius autem rei multi iusti et honesti modi sunt. Primus, idemque antiquissimus est, qui fit *permutatione*, accipiendo, quo egeas, et reddendo, quod alter sibi vsui fore putet, si quidem eo ipse carere queas. Sed cum non semper habeat alter, inprimis cui angusta res est, quod pro accepto reddat, quodque gratum huic sit et vtile, a quo est aliquid petendum: alter modus dominii transferendi, isque multas et magnas commoditates habens, excogitatus est, qui *emtione* fit et *venditione*, cum inter duos conuenit, quo pretio, quaque pecunia

velit

velit alter, qui *emtor* dicitur, accipere, alter, qui *venditor* eſt, dare rem quamcunque.

149. Sed, vt is modus locum haberet, duo efficienda erant: primum, vt de aeſtimando rerum pretio, deinde, de inuenienda re aliqua, cogitaretur, quae pretium commune eſſe omnium rerum, aut ad omnium rerum pretium metiendum adhiberi poſſet. Hanc vim tribuerunt prudenti conſilio metallis, atque inprimis his, quae ſunt apud quamque, plurimas certe gentes, rariſſima, aeri, auro et argento, vt, primo, non facile detereretur, et vſu abſumeretur, deinde exigua eius particula, certe non adeo magna, poſſet pretium plurimarum rerum eſſe. Ex his moneta, eiusque varia genera facta ſunt, vt omnibus pretiorum gradibus et generibus apta eſſet. Pretia autem ipſa rerum comparatione inueniuntur et conſtituuntur, hac quaſi lege, vt, quo quaeque ſit frequentior et paratu facilior, quoque minus ea carere homines cuiuſcunque ordinis poſſint, ita ea minoris pretii ſit: et quo ſit quaeque rarior, quoque facilius ea carere homines poſſint; item, quo plus laboris habeat, (nam quibus non adeo ad ſuſtentandam vitam opus habemus, fere etiam plus ceteris laboris requirunt,) eo carior ſit, et maiori pretio vendatur. Itaque etiam plerumque, aucto aliquo rei genere, pretium minuitur, imminuta eius copia, augetur.

150. Vltimus rei acquirendae modus *labore* continetur. Nam qui operam ſuam alicui collocat, ei aliquam vtilitatem affert. Itaque iuſtum eſt, vt, cui vtilitas labore alterius paritur, is huic aliquid

quid commodi tribuat, cuius opera id vtilitatis eſt conſecutus. In eo autem vt aequalitas ſeruari poſſit, labori conſtituendum eſt pretium: idque magnitudine commodi metiendum, quod alterius opera ad nos peruenit, eaque *merces laboris* dicitur. Mercedis autem magnitudo vel conſuetudine conſtituitur, vel conuentione aliqua, inter eum, qui operam ſuam collocat, et eum, cui collocatur. Nunc, quae ex his rei acquirendae modis iura et officia conſequantur, breuiter videamus.

151. Primum, cum aliae res, vtiles ad vitam humanam, aut communes omnibus manſerint (§. 145), aut ſaltem alicui ciuitati, quaedam autem in dominium ſingulorum conceſſerint: iuris eſt officiique communibus vti pro communibus, neque quemquam ab eorum vſu prohibere, priuatis vt priuatis, nec aliena pro ſuis vſurpare. Itaque nec ab vſu aquae profluentis, vt hoc vtar, ius erit prohibere, nec ab vſu itinerum, tranſuectione maris, aut captura piſcium marinorum, qui quidem vbique ſatis magna copia capiantur, iisque locis maris, quae occupata non ſint, nec occupari poſſint (§. 145. 146): niſi aut pactum, aut neceſſitas aliqua intercedat, vt in bellis, aut vtilitas quaeratur, quae, ſi cum omnibus communicetur, ad nihilum redeat. Vnde fit, vt, cum nauigatio per mare in ſe propria eſſe non poſſit, eadem, qua mercaturae cauſa ad certum locum fit, occupari et propria eſſe queat.

152. Teſtamenta quoque multas cautiones habent, ſed cum beneficiis pleraſque communes: de quibus ſupra diximus. Nam, poſt liberos, qui nobis omnium cariſſimi ſunt, adeoque omnium maxime

me iuuandi, tuendi, ornandique, vt quisque nobis est coniunctior sanguinis necessitudine, quae etiam ad animorum coniunctionem valere debet, ita magis est eius in testamento ratio habenda: nisi quidem aut indignus beneficio sit, aut constet, male eum esse beneficio vsurum. Inter ipsos autem liberos et necessarios, videndum, qui sint beneficio dignissimi, qui, propter paupertatem, aut alias rationes, maxime indigeant: quod quidem multo magis in his valet, qui nulla nos cognatione attingunt. Sed hoc inprimis cauendum est, ne in heredum institutione odio quicquam tribuamus, aut amori coeco, et ab honestate remoto, neue aut dignos ab hereditate excludamus, aut nihil de nobis meritis, nihilque peculiaris virtutis habentibus, nimium tribuamus.

153. Quemadmodum autem omne lucri studium, a iustitia remotum, fugiendum est, ita nec fas erit, testamenta falsa et conficta, aut corrupta, ad hereditates consequendas adhibere: quod qui faciunt, *testamentorum subiectores* dicuntur: neque honestum erit, simulata amicitia, malitiosis officiis, assentationibus, captare hereditates, atque, vt heres scribare, efficere, aut quocunque fraudis genere in testamentum irrepere, atque ita auferre, quod aliis debebatur.

154. Nulla in re plus est loci fraudibus, et dolis, iniustitiaeque, quam in *permutandis rebus*, *emendis* et *vendendis*. Itaque honestus et iustus vir inprimis in his rebus cautus erit, ne iustitiam laedat, et contra officium faciat. Permutationes, emtiones, et venditiones, sunt conuentionum genera,

quibus

quibus conſtituitur, quid alter alteri dare, et eius loco ſibi dari velit (§. 146). Sed in his conuentionibus ſemper illud ſumitur, et quaſi fundamenti loco habetur, vt ſit inter id, quod datur, et, quod accipitur, aequalitas pretii; vt, ſi pretium rerum permutandarum communi pretii menſura, hoc eſt, pecunia, exprimatur, eadem vtrinque ſumma exiſtat. Quamobrem, ſi quis ſciens et volens in permutatione, aut in emtione et venditione, plus accipit, quam dat, iniuſte facit, et alterum decipit. Honeſti iuſtique; ſtudioſus itaque nunquam plus ſibi dari, quam ipſe det, patietur, ne a volente quidem, ſi intelligat, eum, quocum ſibi res eſt, ignorare verum rei pretium, aut eſſe pecuniae negligentiorem. Neque vitia rei vendendae iuſtus vir emtorem temere celabit multo autem minus orationis vanitatem adhibebit, et, merces laudando plus iuſto, ad male emendum quemquam inducet: ne in pretio quidem emtori indicando ſimulatione vtetur: quod qui faciunt, hoc ipſo indicant, ſe a fallendi cupiditate alienos non eſſe. Cauebit etiam ſibi ab eorum malitia, qui emturis licitatores apponunt, qui contra eos liceantur, vt eo carius vendant.

155. In pecunia autem, vt accipienda, ita danda, cautio adhibenda eſt, ne adulterina moneta ſit, neque, ſi conſtet nobis, ſpurios eſſe, quos habeamus numos, pro probis dabuntur. Nam, qui adulterinos numos dedit, nullos dediſſe cenſendus eſt, ac fraudis reus merito habetur (§. 107). Atque etiam ſi ipſi pro probis accepimus, in eoque decepti ſumus, tamen non eſt iuſtum, alio decipiendo damnum reparare.

156. Por-

156. Porro, qui aliquid ſe certo pretio redemturos pacti ſunt, quia ſeruandum omne pactum eſt, debebunt primo non niſi volente et conſentiente eo, quocum contractum eſt, rem ei relinquere (§. 139): deinde, pecuniam eo, quo conuenit, tempore ſoluere (l. c.).

157. Illud etiam cauebit vir iuſtus, ne ſit in emendo acerbus, h. e. ne minori pretio res ſibi vendi velit, quam poteſt ſine vendentis detrimento fieri, ac propterea rem emendam extenuet verbis et deprimat: quod quidem multi, lucri cupidi, facere ſolent, cum vident, eos aliqua neceſſitate vrgeri, a quibus emunt. Optimum erit, venditorem ſemel indicare, emtorem non plus, quam ſemel, eloqui.

158. Quoniam autem *merces* nihil eſt, niſi laboris pretium, de quo inter eum, cui aliquid locatur faciendum, eumque, qui locat, conuenit (§. 150): eadem fere in labore faciendo, et mercede danda, quae in permutatione et emtione ac venditione, tenenda ſunt: nempe, vt, qui operam ſuam collocauit, quantum poteſt, et promiſit, faciat, qui autem mercedem promiſit, promte eam, et, quo dictum eſt, tempore ſoluat, nihil procraſtinans, nihil fictis de cauſis detrahens.

159. Iam, ſi quis in horum generum aliquo iniuſte egit, et cuiquam aliquid, aut vi, et fraude abſtulit, aut, quod dare debebat, non dedit; non dubium eſt, quin eius rei familiari damnum intulerit. Quare cum, quod illatum damnum eſt, praeſtari debeat (§. 109); etiam, quod ablatum quocunque modo, aut retentum eſt, reddi debet. In quo quidem nulla

eſt

eſt temporis ad tollendum reddendi officium vis. Quae enim iniuſte nobis ablata ſunt, aut retenta, eorum aeterna auctoritas manet, et, quae iniuſte abſtulimus, aut retinuimus, ea nunquam noſtra fiunt.

160. Cum rerum noſtrarum ad alios dominos tranſlatione proxime coniuncta eſt *rei ad vſum conceſſio:* quae quidem maxime conſentanea eſt amori, quem omnibus debemus, et iuuandi alios ſtudio, in quo honeſtatis et virtutis vis maxime apparet. Non poſtremus hic eſt ſocietatis humanae fructus, quod, cum non poſſimus omnia ipſi habere ad vitae vſum neceſſaria, inprimis ſi paullo anguſtior res ſit, ab aliis accipere ad tempus poſſis, quo opus habeas, vt etiam id ipſum, quod non habes, ſi vſum ſpectes, habere videare. Quare, ſi quis quid rogatur, vt ad vſum concedat, et ipſe eo aliquamdiu poteſt, ſine incommodo ſuo, carere, neque res ipſa vſu diminuitur et conſumitur; humanitatis erit, eam roganti non negare: accipientis autem ad vſum erit, eam reddere ita, vti accepit, et eo, quo promiſit, tempore.

161. Sed concedendae ad vſum rei duo genera ſunt: alterum, quod eſt ab omni commodo concedentis vacuum, alterum vero, quod aliquid commodi ei affert, qui vtendum dedit. Qui aliquid vtendum dat, hac conditione, vt, aut non genere tantum, ſed numero etiam, aut tantum genere, idem reddatur, is *commodare* vel *mutuum dare* dicitur: qui autem ita aliquid, inprimis pecuniam, tribuit, vt praeter ipſam rem, pecuniaeque ſummam, aliquid accipiat, *foenori dare,* aut

in foenore ponere pecuniam dicitur. Nam id ipſum, quod pecuniae commodatae, cum redditur, accedit, *foenus*; item, quia quaſi cumulus quidam accedit, *impendium*; et, quia pro vſu tribuitur, *vſuram* dicunt: ipſam autem foenori ſumtam pecuniam *ſortem*: eum, qui dat foenori, aut mutuo, *creditorem*: qui accipit, *debitorem*, item *nomen*: vnde creditor *nomina facere*, debitor autem *locare nomen* dicitur: ſi recte habet notus Phaedri locus.

162. Hic prima quaeſtio eſt, quid foenori, quid mutuo dandum ſit: qua expedita, multae aliae facile poſſunt ſolui. Id vt fieri poſſit, intelligendum eſt, *ſi qua res commodata fuit, efficiendum eſſe, vt, recepta re, non ſentiat, qui dederat, ſe commodaſſe, ſed vt ſemper apud eum fuiſſe videatur*: id enim ſi fiat, tum demum, ei redditum ſuum eſſe, dici poterit. Ex quo intelligitur, ſi qua res ſit eiusmodi, qua facile carere dominus, ſine detrimento vllo rei familiaris, poſſit, quae, dum apud alium eſt, neque minuitur, neque deterior fit vſu, neque, ſi apud dominum manſiſſet, quicquam ei commodi attuliſſet, aut ei, cui commodatur, nullam magnopere vtilitatem afferat, eam mutuam dandam eſſe: ſin contra, foenoris aliquid pro commodata re recte capi poſſe.

163. Foenus porro aequum ſit. Aequum autem erit tum, cum minus erit commodo, quod ex ſorte capit, aut capere poteſt debitor, ne labor eius, in lucro ex ſorte capiendo conſumtus, omnino pereat. In ipſo autem foenore exigendo non erit vir honeſtus nimis acerbus, praeſertim ſi nulla ſit in debitore culpa. Neque tamen propterea non

ſunt

ſunt monendi, de ſoluenda et ſorte et vſura, debitores. Nam optima etiam nomina, non appellando, fieri poſſunt mala. Quanto magis igitur haec conueniet, quae nouimus lenta et negligentia eſſe.

164. Debitoris ſummum officium eſt, quod ab alio vtendum accepit, eo, quo conuenit, tempore, et e pacti formula reddere, in eoque omnem dolum fugere, ne quicquam damni afferatur creditori; quod et per ſe iniuſtum, et, in hoc genere, etiam ingrati animi cenſendum, quo nil turpius eſſe poteſt.

165. Sed quoniam ſua cuique res tuenda et conſeruanda eſt: in commodando videre debemus, vt ne ab hominibus callidis et fraudulentis decipiamur, ac ſortem cum foenore perdamus. Itaque, niſi plane cognitam habeamus ac perſpectam eius fidem, cui commodare aliquid velimus, opera danda eſt, vt ſecuri de recipienda re noſtra ſimus. Id tribus modis efficitur, *obligatione literarum, fiducia, ſponſione.* Primus, qui in omni debiti genere adhibetur, eſt, cum literis ſcriptis profitetur, qui rem ſumſit, quid, et quantum, et a quo ſibi datum ſit, et quando cum foenore ſortem, aut rem commodatam, reddere velit. Sed hoc genus non eam, quam reliqua duo, ad ſecuritatem vim habet. *Fiduciae* autem duo genera ſunt: alterum, cum res paris, aut maioris pretii, datur creditori, hac lege et conditione, vt, ſi ſoluendo non ſit debitor, ea vel retinenda, vel vendenda, ad ſuum perueniat creditor, ſin ſoluat debitor, reddat: quod genus proprio verbo *pignus* dicitur: alterum eſt,

cum res aliqua, velut domus, agri, horti, obligantur literis priuatis publicisue creditori, vt, si fallat debitor fidem, ex iis venditis recipere sortem cum foenore possit: cuius generis rem obligatam *hypothecam*, Latini et ipsam *pignus* appellant. *Sponsionis* denique haec vis est, vt, si debitor, quod obliget, aut pignori det, non habeat, *sponsore* aliquo aut *praede* assumto, nomen locet, qui aut aliquid de suo obliget, aut pro eo promittat, se, si fidem fefellerit debitor, *satisdaturum*, h. e. quod is debeat, soluturum, ac damnum creditori praestiturum.

166. Qui pignus accipit, primum videre debet, id vt bene custodiat: quia, si ipsius culpa amittitur, damnum domino praestare debet: denique, vt, reddito debito, et ipse pignus reddat. In sposione cauere creditor debet, ne et ipsius sponsoris tuta fides non sit, debitor autem huiusmodi praedem ne offerre quidem. Nam qui nomen locat, sponsore improbo, aut, qui ipse, quod soluat, non habet, non is rem nomenque expedire, sed decipere creditorem cupit.

167. Si debitor soluendo non est, facile intelligitur, praedem pro eo soluere debere. Quamobrem, qui, pro aliquo vt spondeant, rogantur, magnopere debent considerare, tutone possint id facere, nec ne? Et quia magna est in multis hominibus perfidia; non facile debet praes quisquam fieri.

168. Conceduntur aliis etiam praedia, aedes, fundi, horti, et alia huius generis, vt fructus capiant, qui ex iis capi possunt, idque pretio certo, de

de quo inter dominum et eum, cui conceduntur, conuenit. Qui id facit dominus, eas res dicitur *locare*, qui autem fruendas accipit, *conducere*. Iam quae ſint in locando conducendoque officia, ex ſuperioribus intelligi poteſt. Scilicet, ſi debet res quaeque ita ad dominum redire, vt non ſecus ſit, ac ſi ea non caruiſſet (§. 162); efficitur, vt conductor ex fructu tantum fere tribuat domino, quantum ad ipſum erat, demtis ſumtibus et laboris impendendi pretio, rediturum. Quod ſi res locata eſt eiusmodi, vt neceſſitate quadam diminuat eam vſus: ad eam, quam dixi, vſuram accedere debet, quo damnum illud praeſtetur, quod vſu infertur. Itaque etiam in locandis aedibus plus ſolent vſurae loco, quam in agris poſtulare, quia ager ſemper idem manere poteſt, aedes autem vſu deteriores redduntur, ac ſenſim propter vetuſtatem collabuntur: vt adeo faciendum ſit, vt ipſa ſors ad dominos ante redeat, quam collabantur, aut diruantur.

169. Conductoris autem eſt, quantum poſſit, operam dare, vt res ita redeat ad dominum, vt ab eo diſceſſit, ac, ſi poteſt res ſine vllo detrimento haberi atque vſurpari, nihil negligere, quod ad ſeruandam rei bonitatem integritatemque pertineat, ne domino damnum inferat, quod eſt a iuſtitia alienum. Si quid autem erit eius culpa aut ita corruptum, vt potuiſſet caueri, damnum domino praeſtabit: ſin fortunae quodam caſu aliquid res damni aut vitii ceperit, qui quidem etiam euenturus erat, ſi ipſe dominus rem tenuiſſet, non erit, cur praeſtet. Denique vſuram, quam promiſit, recto tempore, ſine tergiuerſatione et fraude, dabit. Sed, vt

eo minus causa sit conductori, rem conductam, veluti fundum, cum detrimento habendi, atque eo ita fruendi, vt ei ex fertilitate sua aliquid decedat, in locando, et vsura constituenda, omnem acerbitatem fugere domini debent.

170. Si autem reddendum est cuique sine detrimento id, quod vtendum nobis permisit: quanto magis iustum erit, id reddere, quod apud nos *depositum* ad custodiam est, ea ipsa conditione, vt, cum repetatur, sine tergiuersatione reddatur. Sed dum est apud aliquem depositum, curam adhibere debet, ne sua culpa aut amittatur, aut corrumpatur: quod si commiserit, damnum praestare debet; sin sine sua culpa id factum est, aut eo, quo diximus de rebus conductis, modo, non poterit damni restitutio ab eo postulari.

171. Inter pacta numerantur etiam *mandatum*, *tutela*, *societas* et *fiducia*. *Mandatum* dicitur, quod alicui gerendum, curandum, efficiendum traditur, et ab eo suscipitur. Nam, cum multa accidant eiusmodi, quae non possunt a quoque, vel propter ignorantiam, vel imbecillitatem, geri et curari; vicaria opera aliorum vtendum est. Quare, si quis aut mandatum recipit, aut se suscipiendo oneri ipse offert, neque tamen aut ipse potest, propter ignorantiam et imperitiam, sustinere, aut, si potest, propter negligentiam et ignauiam, non vult, aut denique, sui commodi et quaestus studio, non sustinet, sed aliquid malitiose facit, et eum, a quo vir bonus habitus est, fallit et decipit; fidem violat, et iustitiam laedit. Et quoniam, qui id facit,

damnum ei infert, cuius mandatum ſuſcepit; illud ipſum praeſtare debet.

172. *Tutela* eſt, cum, qui ſe ipſe defendere, et rem ſuam adminiſtrare, propter aetatis imbecillitatem, non poteſt, *pupillum* vocant, hunc defendere, huius res omnes curare, ſuſcipimus, ſiue id ſponte fiat, ſiue imponente republica. Quod genus pacti cum eandem fere vim, quam mandatum, habeat, et, qui tutelam alicuius gerit, eius perſonam ſuſtineat; omnia ea facere debet, quae, ſi ſe ipſe et res ſuas defenderet atque curaret, facturus eſſet, donec ſuae tutelae pupillus fiat, et ex ipſius adeo tutela exeat. Itaque nihil per negligentiam, nihil per fraudem et malitiam damni pupillo afferre tutor, aut, ſi ſecus fecerit, praeſtare damnum debet.

173. *Societas* autem eſt eorum, qui ſe in *negotio* coniunxerunt, hoc eſt, inter quos conuenit, vt communiter, in aliquo genere quaeſtus faciendi, elaborent, et, aut aequalibus, aut ratis portionibus, quaeſtum inter ſe partiantur: *aequalibus* quidem *portionibus*, ſi ſinguli ſocii idem ad lucrum faciendum conferant: *ratis* autem, ſi alius alio plus. Huius pacti haec vis eſſe debet, primo, vt omnes ſocii eandem diligentiam et curam, tantam certe quiſque, quantam poteſt, in negotiis communibus adhibeant: deinde, vt commune commodum omnes quaerant, nihil ad priuatam vtilitatem referant, aut, quod eſt commune omnium, ſibi vindicent: verbo, omnem fraudem fugiant. Ceterum, quae de vniuerſis pactorum iuribus dicta ſunt, ea omnia in hoc quoque genus pacti cadunt.

174. *Fiducia* denique, de qua quidem hic sermo esse debet, est pacti genus, quo alter alteri aliquid, hac conditione, vendit, vt, reddito pretio, et ipsam rem venditam reddat: a quo pacti genere *emtores fiduciarii* appellantur. Haec venditio ex eo nomen accepit, quod, qui ita vendit rem, eam in ementis aequitate fiduciam habet, vt non dubitet, quin sibi sit rem hoc modo venditam redditurus. Quare, qui ita aliquid emit, debet rem, reddito pretio, reddere, non modo, vt pacti vis obtineat, sed etiam, ne bene de se sperantem destituat. Quid enim turpius potest esse, quam aliquem propterea falli ac decipi, quia cum bono viro sibi rem esse putauit?

CAP. VI.

De Decori Studio et Humanitatis Officiis.

175.

Decorum, quod proprie dicimus, latissime fusum est, cerniturque in venustate sensibili quadam, et pulchritudine omnium sermonum actionumque nostrarum, quae iucundos nos his reddat, quibuscum viuimus: eique contrarium est *indecorum*, quod inest in deformitate quadam eorum, quae dicimus ac facimus. Sed decori et indecori duo fontes sunt: alter est in ipsa rerum natura: alter autem in opinione hominum. Nam quaedam, cum per

per ſe turpia non ſint, tamen ingratum vel adſpectum, vel auditum habent: vt, carnes coctas manibus prehendere, et dentibus diſcerptas deglutire, aut excerni ita, vt alii videant excrementa: merito vt decorum habeatur, aut ſeorſim excerni, aut in narium excretione orarium adhibere, in edendo fuſcina et cultro vti, et alia his ſimilia. Quaedam autem etſi nihil, ſi fiant, venuſtatis, neque, ſi omittantur, deformitatis habent: decora tamen aut indecora habentur: quaedam atiam apud hos cum decora putentur, apud alios indecora eſſe creduntur.

176. Illud autem facile intelligitur, omne decorum eſſe ad placendum comparatum. Nam, quod ſolis ſine deformitate aliqua facere licet, id, praeſentibus aliis, deforme videtur. Quoniam autem natura nos ſociabiles fecit, et omni ſtudio colenda ſocietas eſt: decori quoque ſtudium natura nobis commendat, etſi nullum magnopere commodum afferat, niſi quod iis fere beneuolentioribus vtimur, quibuscum e decori legibus viuimus. Quare quicquid in actionibus ſermonibusque eiusmodi erit, vt aut, quia natura pulchrum eſt, aut, quia venuſtum putatur, gratos nos aliis efficiat, id omne decorum habebimus, atque diligenter in agendo ſequemur: quod autem hanc vim non habebit, ſed moleſtiam aliis quamcunque afferet, id tanquam indecorum fugiemus.

177. Ac primo quidem fugienda eſt Cynicorum impudentia, qui omnia naturae opera, omnes ſordium excretiones, palam ſuſcipiebant, quae, quia, aut foetore, narium, aut colore, alia-

ve re, oculorum ſenſum offendunt, aut denique prauas et libidinoſas cogitationes commouere poſſunt, obſcenae habentur, et non poſſunt non moleſtae aliis eſſe. Eandem ob cauſam etiam omnes ſordes a corpore, inprimisque ab ore, abeſſe debent, inprimis cum etiam ipſi corpori nocere poſſint.

178. Natura cum omnia animantia ita finxerit, vt ad terram pronum vultum habeant: vnius hominis os ad coelum erexit. Itaque decorum habetur, in inceſſu minime habere defixum in terra vultum, ſed erectum atque ſublimem. Neque tamen ita reſupinandum caput eſt, vt, quod eſt ante pedes, cerni nequeat.

179. In ſtatu porro, ſeſſione, inceſſu, omnique corporis ſitu et motu, omne id vitandum eſt, quod aut cadendi periculum afferre, aut, quia animi levitatem, aliudue vitium, indicare creditur, indecorum videri poteſt. Quare nimia et meretricia oculorum mobilitas, obtutus diuturnior, euerſae cervices, inceſſus et nimis tardus, et nimis citus, fractus etiam et mollis, et alia eiusmodi vitanda ſunt, quae etiam in ſe aliquid deformitatis habent, non ſolum animum non bene conſtitutum produnt. Et quoniam conſuetudo certis corporis geſtibus aliquam vim tribuit ſignificandae reuerentiae aut contemtionis: decorum erit, in his quoque conſuetudinem ſequi. In toto autem hoc decori genere, quod corporis motui ineſt, peccant, qui, dum vbique gratias quaſdam et veneres venantur, nimiumque ſtudent elegantes et venuſti videri, affectatum quendam, nihilque neque grauitatis habentem,

neque

neque verae venuſtatis, inceſſum et ſtatum accubitumque aſſumunt.

180. Inprimis etiam in veſtitu decorum cernitur: qui quidem decorus habebitur, ſi erit mundus, non lacerus, conditioni et fortunae accommodatus, et ciuitatis cuiuſque moribus et conſuetudini conſentiens. Minime autem decet, in hoc etiam genere nimiam elegantiam et concinnitatem affectare, quae his inprimis, qui non ſibi, ſed aliis ornantur, ſolemnis eſt. Merito etiam reprehenditur cincinnatorum et calamiſtratorum, item feminarum, vanitas, quae formam malis rebus interpolare ſolent, ex capſula colorem et pulchritudinem petere, partes corporis nudare, quae aſpectu irritare libidinem hominum poſſunt. Aetatum etiam in veſtitu habenda eſt ratio. Nam aliter pueri et adoleſcentes, ac virgines, aliter viri et matronae, aliter ſenes veſtiri debent, vt, quemadmodum hae aetates grauitate et corporis colore, ita etiam veſtitu diſcrepent.

181. Edendi quoque et bibendi ratio aliquid venuſtatis et deformitatis habere poteſt. Ac primum quidem omne id deforme minimeque decorum in edendo habetur, quo laedi conuictorum oculi, vel nauſea concitari poteſt. Itaque maxime munditia adhibenda eſt. Fugienda eſt etiam voracitas, et in edendo bibendoque auiditas et immodeſtia, quae merito indecora et turpis habetur.

182. Per omnem denique ſermonem decorum funditur et vagatur. Nam quoniam ſermo animi index eſt, omnis ſermo indecorus eſt, qui vitia animi, libidinem, ſuperbiam, immodeſtiam, impietatem, cetera, arguit: decorus autem, ex quo ſapiens

et

et honestatis amans animus elucet. Itaque omnis iactantia in dicendo, et arrogantia ingenii, et sapientiae, rerumque a se gestarum praedicatio, qua nihil odiosius esse potest, in sententia dicenda temeritas, et defendendis semel susceptis opinionibus pertinacia prudentibus molestissima, interpellandique impudentia fugienda est, et modestia potius adhibenda, quae raro ac parce de se loquatur, laudem ingenii et sapientiae sibi detrahat, et aliis, hisque inprimis, qui eam sibi arrogant, tribuat, rationibus perspicuis cedat, non facile in rebus obscuris decernat, nihil auctoritati suae tributum cupiat. Cauendum porro est, ne aliorum laudibus et meritis, aut aperte, aut falsis et aculeatis dicteriis, detrahamus, aut alios ridiculos faciamus, sed, si quid perperam ab ipsis factum est, excusemus. Nam etsi neminem assentientem invenias; modesti tamen bonique viri laudem consequere.

183. Maxime autem indecora habetur *garrulitas*, et omnis sermo *ineptus*, qui fit alieno loco et tempore, de rebus inanibus et leuibus, iis, quibuscum sis, non accommodatus, multusque ac nimius. Nam leuitatem animi, vanitatem et inconsiderantiam indicat, quae hominem minime decent.

184. Seruiendum est etiam consuetudini, quae verbis quibusdam turpitudinem aliquam adiunxit, cum alia, eandem rem significantia, honeste adhiberi possint (v. Cic. Epist. Fam. L. IX. ep. 22). In quo genere, qui opinionem hominum sequitur, verecundus habetur. Sed optime faciunt, qui plane ab his sermonibus abstinent, qui in rebus turpibus versantur:

ſantur: ſin neceſſitas aliqua incidat eiusmodi rem nominandi, decorum erit, honorem praefari.

185. Sed vt corpus in habendis honoribus, ita ſermo etiam conſuetudini et opinioni hominum accommodari debet, ne aut ſuperbi, aut ruſtici videamur: quanquam illa *ruſticitas* latius patet, et omni ſermonis generi ineſt, quod ſtupiditatem quandam, aut inſcitiam, aut impuritatem habet. Magnam autem habet ad conciliandos nobis homines vim, commode poſſe ac venuſte amoris, beneuolentiae, reuerentiae ſignificationem verbis dare, et in omnibus id dicere, quod auribus, venuſtati ſentiendae adſuetis, voluptatem afferat. In quo quidem genere, qui literis operam dant, ex Graecorum et Latinorum veterum Epiſtolis, e Comoediis etiam, multum, ſi attenderint animum, proficere poterunt. Quid enim, vt hoc vtar, ſuauius illo eſt apud Terentium: *Gratum eſt, non tam per ſe, quam quod abs te datum eſt.* Aut quem non delectent Terentianus Pamphilus et Terentiana Bacchis:

O Bacchis, o mea Bacchis, ſeruatrix mea!
B. Bene factum et volup' eſt. P. factis, vt credam, facis;
Antiquamque adeo tuam venuſtatem obtines,
Vt voluptati obitus, ſermo, aduentus tuus, quocunque adueneris,
Semper ſiet. B. et tu ecaſtor morem antiquum atque ingenium obtines,
Vt vnus omnium homo te viuat nuſquam quiſquam blandior.

186. Inprimis autem decora eſt *vrbanitas,* quae in ludis, iocis, ſalibus et facetiis cernitur, quae omnia

ſunt

ſunt ad delectationem comparata. Et vt ludus in factis, ſic iocus et facetiae in verbis inſunt. Duo autem iocorum genera ſunt, alterum effuſum et immodeſtum, contumelioſum, petulans et obſcenum, flagitioſumque: alterum parcum, modeſtum, caſtum, et liberale, ingenioſumque. Superiori itaque genere indecorum erit vti, poſteriori decorum et ſuaue. Illud enim honeſto repugnat, et grauitatem boni viri ſeueritatemque laedit: alterum exhilarat animum, et ſermonum omnium quoddam quaſi condimentum et ornamentum eſt. Sed inprimis cauendum eſt, ne ioci et ludi alieno loco et tempore fiant, in rebus ſeriis, apud homines graues et dignitate multum ſuperiores, ne inepti, minimeque faceti videamur. Videndum etiam eſt, ne his ſales iocosque adhibeamus, qui eos ferre, propter ſuperbiam, aut ſeueritatem, non poſſunt, neue videamur illudere his velle, quibuscum iocamur: ne nobis accidat, quod multis eueniſſe legimus, qui, dum ingenioſi, et acuti, facetique eſſe voluerunt, odia ſibi contraxerunt, et magnum ſibi damnum attulerunt. In audiendis etiam iocis modeſtia adhibenda eſt, ne eos nimio et effuſo riſu ac cachinno proſequamur, qui leuitatem animi indicat, minimeque decorus eſt.

187. Huc pertinet etiam ea virtus conſuetudinis, quae *humanitas* dicitur, qua nihil magis hominem decet: ea eſt in modo poſita, quo cum aliis agimus et loquimur, isque eiusmodi eſſe debet, vt grati eis ſimus atque iucundi. Facillime autem humanitatem ſeruabimus, ſi in omnibus actionibus et ſermonibus, quid nobis gratum foret, cogita-

gitabimus. Itaque humanus apud triſtes triſtis, ſeueros ſeuerus, laetos laetus erit, omnibus aetatibus aptus vt ſit, operam dabit, omnes perferet ac patietur, neque, ex ſua libidine ac more, omnes omnia vt agant, poſtulabit, quibuscum erit, his ſe dedet, eorum ſtudiis, quoad honeſtas ſinet, obſequetur, nemini ſe praeponet, nemini aduerſus erit, non alieno loco verum dicet, facilis erit affatu, copiam ſui facile dabit, rugas omnes ponet et remittet frontem, ſi cum aliis erit, totoque vultu hilaritatem praeferet.

CAP. VII.

De Coniugio et Familia.

188.

Poſtquam de officiis expoſuimus, quae quiſque tum ſibi tum aliis debet, quibuscum viuit, aut quocunque modo eſt coniunctus; ſequitur, vt, quid his debeamus, oſtendatur, quibuscum paullo arctioris ſocietatis vinculo coniuncti ſumus. Initium faciamus a *coniugio*, quae eſt ſocietas a mare et femina inita, non modo ad procreandam et educandam ſubolem, ſed vitam etiam commodius faciliusque tranſigendam. Duplici itaque conſilio coniugia ineuntur, primo, vt ſuboles procreetur et educetur: ſecundo, vt coniuges mutuo auxilio iuuentur.

189. Haec ſocietas quin ſit naturae conueniens, dubitari non poteſt (§. 12. 13). Itaque, ſi quis habebit integrum et valens corpus, quod ſit procreandae ſuboli idoneum, eam aetatem, quae ſit coniugio apta, eam denique rem familiarem, quae vxori

libe-

liberisque et alendis et educandis sufficiat, neque vlla grauiori causa impedietur, naturae conuenienter faciet, si matrimonium inibit, vt non modo aliquid ad genus humanum conseruandum et iuvandum afferat, sed etiam facilius vitae humanae miserias tolerare possit. Qui vero aut natura, aut casu aliquo aduerso, aut quamcunque ob causam, soboli procreandae inhabilis est, aut intelligit, sibi non esse, vnde vxor aut liberi viuant, coniugio recte abstinebit.

190. Facile autem intelligitur, quoniam coitus ad procreandam sobolem comparatus est, vehementer falli, qui hanc putent esse coniugii ineundi causam, vt voluptas venerea expleatur, cuius cupiditate flagramus natura, non, quo ea per se expetenda sit, sed, vt eo fortioribus stimulis ad ineundum coniugium, et procreandos liberos compellamur: quemadmodum, quod natura eius voluptatis percipiendae cupidi sumus, quae ex cibo degustato capitur, non eo valet, vt propter ipsam illam voluptatem sumamus cibum, sed vt eo libentius de comparando cibo solliciti simus, eoque ad corpus confirmandum et tuendum vtamur. Ex quo illud etiam efficitur, vt minime sit naturae consentaneum, extra coniugium cum feminis rem habere, qnia in eo sola voluptas spectatur. Multo itaque minus licebit, sui sexus hominibus, aut animalibus brutis, ad libidinem explendam turpiter abuti, aut quicquam in eo genere facere, in quo, praeter voluptatem veneream, nihil sequare.

191. Qui cupiditate vehementi flagrant fruendae voluptatis venereae, *libidinosi* dicuntur: qui autem

tem naturalem cupiditatem illam ita temperant, vt ad naturae consilium referatur, hoc est, vt ad procreandam in coniugio subolem conferatur, *casti* dicuntur. Impura illa libido itaque in vitio est, castitas autem in virtutibus merito habetur, inprimis cum illa effrenis et immoderata voluptatis venereae expletio magnam habeat vim ad corpus animumque corrumpendum, effeminandum, ac debilitandum, castitas autem ad roborandum et conseruandum.

192. Si quis autem habuit cum femina coelibe rem, et ex compressione proles nata est: non ad prolem modo alendam et educandam conferre suum debet, aut solus etiam omnes necessitates praebere, si, quod det, femina non habet, verum etiam ducere vxorem ipsam feminam, si quidem alio modo fieri, vt proles alatur, nequeat. Et quoniam ea ipsa res feminae magnum detrimentum affert: omnia facere debet, vt damnum praestetur, inprimis si eam ad patiendum promissis, blanditiis, fraudibus induxit, aut vi coëgit, quo nihil foedius esse et iniustius potest.

193. Sed vt ad coniugium redeamus, in coniuge deligenda ratio est habenda, non tam generis aut loci, aut diuitiarum, quam virtutum. Opulenta et illustria matrimonia ornarunt interdum, et florentissimas reddiderunt domos, sed saepissime eas perdiderunt. Et qui diuitias solas in matrimonio spectant, turpem mercatum faciunt coniugium, quod esse ad felicitatem comparatum debet, in qua diuitiarum aut nulla, aut perparua vis est. Virtutes autem femineae maxime sunt eae, quae finem coniugii ma-

xime attingunt. Itaque ſano et valenti corpore ſit, laborioſa, non magnifica, non prodiga, non libidinoſa, non auara, iis mentis animique virtutibus ornata, vt liberos ſapienter ac liberaliter educare poſſit, nec aegritudines coniugi moueat. Sed quod in femina vir, idem in viro femina ſpectare debet.

194. Vna autem vir vxore, et vno viro vxor eſſe contenta debet. Nam, ſi, aut plures vxores habere viro, aut plures viros vxori, liceret, id, vt nunc res humanae ſunt, multum incommodi eſſet habiturum, et ad ipſum coniugium, et ad rempublicam. Multo minus itaque licebit marito cum alia femina, aut vxori cum alio viro, rem habere: quod qui facit, *adulterii*, ruptique coniugii, reus habetur. Nam vbi fiunt coniugia, coniuges ſibi promittunt, nulli alii ſe corporum ſuorum copiam facturos. Itaque, qui aliter faciunt, laedunt fidem, et ſocietatis conditiones violant, quae ſacroſanctae eſſe debent.

195. Cum autem educanda ſuboles ſit, et coniuges mutuo ſe iuuare debeant; neque maritus vxorem, neque vxor maritum deſerere debet. Nam, ſi id fecerit aut maritus, aut vxor, neque redire voluerit; rupta eſt ſocietas, et ſublata initae ſocietatis conditio.

196. Ex his autem, quando *diuortium* faciendum, hoc eſt, coniugii ſocietas tollenda ſit, intelligi poteſt. Nam quoniam, laeſis ſocietatis conditionibus, laeditur ac tollitur ipſa ſocietas, niſi ipſi ſocii ferre eam iniuriam aequo animo velint: efficitur, vt adulterium, et malitioſa deſertio, et ſi qua res praeter has duas alia eiuſmodi eſt, vt omnem matrimonii vim tollat, ad diuortium faciendum va-

lere

lere debeant. Si autem nihil huiusmodi in coniugio accidit; vsque ad mortem durare debet. Nam, si, quacunque de caussa, liceret coniugii societatem tollere; quid tandem de coniugio, his inprimis moribus, futurum esset? quid de innocentissimis et maritis et vxoribus, saepissime nulla culpa sua desertis futuris? quid de liberis, rarissime plenam et absolutam educandi curam experturis?

197. Cum primum inter virum et feminam conuenit de matrimonio ineundo, atque adeo femina viro *desponsata* est, vnde ipsa *sponsa*, vir *sponsus*, dicitur, altera pars alteri obstricta est ita, vt non possit alius coniux fieri (§. 136), nisi quidem vtriusque consensione conuenta irrita habeantur. In quo tamen cautiones quaedam sunt. Nam, cum nullum promissum vim habeat, quod est aut minis et vi expressum, aut blanditiis et fraudibus extortum (§. 138); nec in despondendo promissum eiusmodi valere potest. Deinde, quoniam incredibilis est multorum hominum vanitas et leuitas, inprimis qui in eligendis coniugibus non honestas et rectas caussas sequuntur, aut paullo inconsideratius in toto isto negotio versantur: maximopere verendum est, ne res grauissima atque sanctissima hominum leuium ludus tandem iocusque fiat, si licitum hoc putetur, vt, inter quos de ineundo coniugio conuenit, ii, de quacunque caussa, possint consensu mutuo conuenta irrita reddere. Itaque consensus mutuus tum modo vim aliquam habet, cum a grauibus caussis ortus est.

198. Ducta domum vxore, plenum demum est absolutumque matrimonium. Eius quae sint offi-

cia praeter ea, de quibus iam dictum est, e causis eius intelligi potest. Ea cum duplex sit, altera ad procreationem et educationem subolis, altera ad mutuum auxilium pertinens; facile apparet, quod ad alteram illam attinet, coniuges ea facere debere, primum, quae ad liberos creandos valeant, deinde, quae aliquam vim habeant ad eos alendos, et ita formandos instituendosque, vt, quaecunque homini ad honeste beateque transigendam vitam adiumenta necessaria sunt, iis liberi, quantum fieri potest, instruantur. Neque haec cura aliena est a parentibus, vt liberis relinquant aliquid de suo, quo ipsi carere possunt sine molestia ac dedecore. Nam, qui ipsi tenuissime ac parcissime viuunt, et ne dedecus quidem sermonesque hominum in eo genere timent, hocque se liberorum causa facere dicunt, cum illos ipsos duriter habeant, ac non modo stomachos eorum modio iniquo castigent, sed ne has quidem impensas faciant, quae ad recte educandos liberos pertinent, hi non liberorum causa parci sunt, sed liberorum amorem et commodum auaritiae praetexunt.

199. Ex altera coniugii causa quid consequatur, ipsum quoque nihil difficultatis habet, perspicere. Scilicet, quia non sufficiunt vnius viri, aut mulieris vires omnibus iis praestandis, quae liberis debentur, vtriusque partis coniuncta esse ad eam rem opera debet, vtraque liberos curare, ad sapientiam et virtutem instituere, de eorum salute cogitare, et, quod potest quaeque, opis afferre. Sed quoniam primum, quod liberis debemus, in eo positum est, vt eos alamus: laboriosus esse vterque parentum, in-

pri-

primis autem maritus debet, qui ad laborandum plus virium et facultatis habet. Colere etiam parſimoniam coniuges debent, ne, quae vel ante initum coniugium habuere, vel in ipſo coniugio parta ſunt, dilabantur, et ipſi in paupertatem incidant. Itaque etiam maritus, quod vxor attulit, *dotem* appellant, non omnino ſuum putare debet, aut quocunque modo abſumere. Neque enim, quae affertur dos, marito donatur, ſed ideo affertur, vt, quia minus viribus valent mulieres viris, neque multum poſſunt, inprimis in dignitate aliqua conſtitutae, labore lucrifacere, ſit tamen aliquid, quod ad neceſſitates communes ſuſtinendas adhiberi poſſit.

200. Reliquorum officiorum omnium fons eſt amor: qui ſi verus ab vtraque parte erit, non patietur quicquam diſcordiae, litis, pugnae, incidere, ſed tranquillum et pacatum, laetum et iucundum coniugium efficiet. Nam vtraque pars alteri id praeſtabit, quod ſibi praeſtari cupit, atque omnia ſua commoda et gaudia ex alterius commodo et gaudio comparabit: vxor marito, inprimis ſi ſapientior et prudentior erit, obtemperabit, maritus autem vxoris conſilia ſequetur, ſi qua res inciderit, quam ea rectius intelligat: neutra pars alteri temere aduerſabitur, ſed in omnibus facilem alteri ſe praebebit. Quae ſi fiunt, nulla iucundior poteſt vita cogitari. Nam, ſi omnis amicitia multum ad ſuauitatem vitae adiumenti habet: quid non a coniugio huiusmodi exſpectabimus, quod omnibus amicitiis arctius coniugum animos adſtringit? Sed quoniam coniugium recte amicitiae genus habetur: quicquid de amicitia praecepimus, huc quoque trahi poteſt.

201. Sed inprimis euellenda eſt ex animis hominum ea opinio, quae apud multos inualuit, cum putant, coniugibus licere omni modo libidines ſuas explere: qua re nihil pernicioſius eſſe et turpius poteſt. Nam, quemadmodum cibus et potus etiam quem ſine cuiuſquam iniuria ſumere poſſis, nocet nimis copioſe ſumtus, et intemperantiam efficit, quae in vitio habetur: ita etiam intemperantiae eſt, in coniugio rebus venereis ad voluptatem abuti. Itaque in hoc genere etiam modus ſeruandus et temperantia adhibenda erit.

202. Quoniam autem parentibus liberi vitam, alimenta, et multa alia commoda debent, a parentibusque ad ſapientiam et virtutem erudiuntur: parentibus imperium eſſe in liberos debet, liberique eorum praeceptis libenter obſequi, niſi eiusmodi ſint, vt honeſtati repugnent, amorem praeterea praeſtare, eos, quibuſcunque rebus poſſint, iuuare, honore afficere, et in omnibus gratos iis ſe exhibere. Itaque etiam iniurias parentum aequo animo ferre liberi, eorum irae cedere, neque iis iraſci debent, ſi quid grauius in ſe ſtatuerint.

203. Sed poteſtati parentum liberi tamdiu ſubeſſe debent, quamdiu non poſſunt ipſi ſe alere, ac ſibi ſalutique ſuae conſulere. Illi ipſi autem, qui ex poteſtate parentum exierunt, eorum tamen monitis libenter obſequi, neque pertinaces in vlla re ſe praeſtare debent. Et quoniam inprimis in coniugio ineundo facillime errant et decipiuntur homines iuniores, et amore coeco ad coniugia ruunt minime ſibi profutura: non debent ſibi hoc ſumere, vt, inconſultis, aut non conſentientibus parentibus, coniugium ineant. In quo tamen ſi accidat,

vt

vt parentes temere, ac ſine graui aliqua cauſa, ipſorum voluntati repugnent, aut his collocatum ipſos et deſponſum eant, in quibus nihil, quod amore dignum ſit, ſibi inuenire videantur, id quod ſaepe accidit: non eſt quidem, quare in voluntate parentum acquieſcant liberi, ſed in repugnando tamen omnem pertinaciam fugere, ac rationibus potius afferendis, precibus, modeſtia, vt in partes ſuas parentes trahant, operam dare debent.

204. Quoniam autem grati eſſe in parentes liberi debent, eosque amare: efficitur, primo, vt ſi his res paullo lautior ſit, pauperibus parentibus ſuccurrant: deinde, ſi ad honores peruenerint, parentes humilis conditionis ne contemnant, aut ita ſe erga eos gerant, vt aut parentibus ipſis, aut aliis oriri ſuſpicio poſſit, eos parentum poenitere, aut pudere.

205. Parentum locum etiam tutores et magiſtri tenent, a quibus quacunque arte aetas tenera imbuitur. *Tutores* enim ſunt, qui curam liberorum, mortuorum parentum loco, ſuſcipiunt: magiſtris autem traduntur, vt ab iis diſcant, quae diſcere ab ipſis parentibus debebant, ſi aut facultas ipſis aut tempus ſuppeteret. Ex quibus efficitur, primum, vt et tutores pupillos, et magiſtri diſcipulos parentum modo curent, ament, et quibuſcunque rebus poſſint, eorum ſaluti conſulant: deinde, vt pupilli tutoribus, diſcipuli magiſtris, eadem, quae parentibus, amorem, reuerentiam, gratum animum praeſtent. Sed de tutela in ſuperioribus dictum eſt.

206. Coniuges non poſſunt ſemper ſoli omnia facere, quae fieri ipſorum intereſt. Itaque alienum auxilium aſſumunt, certa pacta mercede. Ii autem

homines, qui ad certum tempus certa mercede conducuntur, vt in rebus domesticis operam nauent, *serui ancillaeque* appellantur: hi autem, qui eos conducunt, *heri* et *herae*. Herus idem *paterfamilias*, hera *materfamilias* dicitur, quia ex hero, hera, liberis, seruis, ancillis *domus* et *familia* fit.

207. Ex his intelligitur, inter herum et heram, seruos ancillasque pactum intercedere, cuius haec vis est, vt pro certo labore certa merces tribuatur. Quare cum pacta religiose seruanda sint; heri erit, seruis ancillisque mercedem promissam, sine diminutione ac fraude vlla, reddere: seruorum autem et ancillarum, domino obedire, reuerentiam praestare, imperata diligenter facere, nihil damni ei afferre, sed in omnibus eius commodis studere.

208. Quoniam serui apud nos ad tempus certum conducuntur: domini est, eos non, sine graui causa, ante tempus dimittere, ac domo eiicere: seruorum autem, non deserere dominum. Nam vtroque pactum laeditur. Si quis autem seruus, aut si qua ancilla in rebus suis negligentior, aut ignavior in labore fuerit; a domino, primum verbis bonis, deinde minis ac seueritate, ad diligentiam compelli debent, eorumque peccata in aliis etiam rebus grauiter reprehendenda sunt. In quo tamen omnis acerbitas, et contumelia, et duritia fugienda est. Neque vero plus laboris exigendum est, quam aut vires, aut tempus permittant, quod ad laborem datur. Et, vt nemo iniuriis fraudibusque laedi, nemo contemni, nemo temere ad iram prouocari, aut inimicus nobis reddi debet: ita nec humilis seruorum seruarumque conditio ita contemnenda est, vt earum rerum licentiam nobis sumamus.

PHI-

PHILOSOPHIAE MORALIS

PARS II

ETHICE SEV DE MORIBVS

PRAEFATIO.

Recte Horatius pronunciat, nihil leges ſine moribus proficere, hoc eſt, niſi, quibus ſcriptae ſunt leges, iis tradatur etiam ſeruandarum legum ratio, aut accedat quaedam recte faciendi conſuetudo, inſtitutione et diuturna exercitatione comparata, qua efficiatur, vt, quicquid legibus praecipitur, fieri ſine difficultate poſſit. Quemadmodum enim, qui, quod in quaque arte, vt in pictoria, muſica, pulchrum et ſuaue eſt, intelligit, non poteſt ſtatim id ipſum efficere, quamuis omnibus artis regulis perceptis, niſi vſu, et exercitatione aſſidua et diuturna, quidam bene pingendi, aut canendi, aut fides tractandi habitus et quaedam conſuetudo contracta ſit: ita nec poteſt, quod in actionibus humanis honeſtum et iuſtum eſt, ipſe ſuis actionibus et vita exprimere, qui, quibus praeſidiis, artibus, modis, ea facultas comparetur, ignorat, aut ab harum artium cognitione ſeiungit conſtantem et perpetuam exercitationem. Itaque, quoniam in ſuperiori parte, felicitatis et ſummi boni, iuſti et honeſti, virtutis denique naturam explicauimus, omneſque beatitatis, honeſtatis, iuſtitiae,

ſtitiae, et virtutis fontes aperuimus; nunc, qua via et ratione eo perueniatur, quibus praeſidiis et quaſi artibus opus ſit, quomodo denique impedimenta virtutis tollantur, expediemus.

CAP. I.

De Modo Felicitatis conſequendae.

1.

Omnibus hominibus, vti ſupra demonſtrauimus, hoc natura tributum eſt, vt incredibili felicitatis cupiditate trahantur: neque quiſquam eo inſaniae progredi poteſt, vt neque felicitatis cupidine moueatur, neque ſe hoc agere confiteatur, vt felicitatis particeps fiat. Itaque illi ipſi, qui omni vitiorum genere volutantur, hoc fateantur neceſſe eſt, omnia ſe omnesque actiones ſuas ad felicitatem referre. Etſi enim felicitati inimicum eſt vitium, neque beate viui poteſt, niſi honeſte et iuſte viuatur: non tamen propterea vitiis quiſquam delectatur, quia, vitia eſſe, eaque felicitati repugnantia, intelligit: ſed quoniam, aut ignorantia, aut erroribus excoecatus, aut vehementibus effrenibusque cupiditatibus praepeditus, verum cernere non poteſt, neque, aut verae felicitatis vim intelligit, aut, quae vna ad eam ducit, viam videt. Quamobrem, quoniam vltimus et ſummus omnium humanarum actionum finis in felicitate conſequenda conſtituitur: relictis omnibus, operam dare quiſque debet, vt veram minimeque fallacem felicitatis notionem animo

animo informet, planeque intelligat, vnam viam ad felicitatem per virtutem patere.

2. Est autem *felicitas*, quam etiam *beatitatem* voces, in constanti ac perpetua tranquillitate et voluptate, sine vlla aegritudinis admistione, siue, vt Cicero definit, secretis malis omnibus, cumulata bonorum complexio. Ei contraria est *miseria*, quae existit tum, cum aliquis multis aut perpetuis doloribus, constantique aegritudine excruciatur et angitur.

3. Sed felicitatis causae paullo diligentius explicandae videntur. Ac tranquillitas quidem animi, quae in felicitatis parte recte reponitur, existit partim ex eo, si nullius culpae tibi conscius sis, cum ex culpae conscientia maxime animus perturbetur (Iur. Nat. §. 60. 47): partim cum liber sis a vehementibus cupiditatibus, quae cum per se, vel ipso ardore suo, placatum animum esse non sinunt, tum excruciant maxime, cum non explentur: denique si in potestate habeas affectus, ne ii plus iusto incitentur (Psychol. §. 80).

4. Voluptatem autem animi constantem teneri dicunt percipiendis veris bonis, sine malorum admistione: in iis autem bonis prima faciunt bona animi, secunda corporis, tertia externa. Neque vero dubitandum est, quin suauissima debeat putari vita eius, qui omnibus his bonorum generibus abundet, sublatis malis omnibus. Sed haec felicitatis perfectio in hanc vitam humanam non cadit, neque quisquam repertus est vspiam, qui ita felicem se vere posset praedicare.

5. Etsi autem absoluta illa omnibus numeris

feli-

felicitas non est homini speranda, non tamen omnis felicitas e vita humana exulat; multique adeo fuerunt, qui se felicissimos vere putarent. Nam primo, sola illa tranquillitas, quae ab innocentia et cupiditatum affectuumque vel moderatione, vel vacuitate oritur, tantum habet suauitatis, vt vel sola felicitatis nomen tueri possit. Deinde, admistio malorum, praesertim leuiorum, non tantam habet vim, vt felicitatem tollat. Nam neque tranquillitatem illam adimit, neque suauem a bonis sensum exstinguit, sed mala illa potius obscurantur bonis praesentibus, a quibus et magnitudine et multitudine superantur. Denique, non omnium hominum ingenium, natura, vita denique ad felicitatem aut eadem bona, aut eandem copiam, desiderat. Quod ad externa illa quidem attinet, non dubium est, quin beatos se putent multi in iis bonis, in quibus alii si essent, miserrimos se putarent.

6. Sed quoniam et innocentia illa, et placatio cupiditatum et affectuum, tum bona illa, quibus percipiendis felicitatem consequimur, continentur virtute, hoc est, officiorum omnium constante obseruatione: efficitur, vt felicitas vera omnis a virtute sit repetenda. Nam bona ea, quae fortuna elargitur, aut saltem in eius sunt potestate, habent ea quidem, si adsint, hanc vim, vt felicitati, quae a superioribus illis fontibus manat, velut splendoris aut condimenti aliquid, inprimis ad hominum imperitorum sensum, affundant, proprie quidem felicitatem non continent, praesertim cum ea non per se suauiter afficiant animum, sed pro animi cuiusque temporisque habitu. Itaque multi fuerunt,

qui

qui ſine iis beati et eſſent, et dicerentur, multi autem, qui, cum iis abundarent, tamen longe a felicitate abeſſent. Ac profecto male comparatum eſſet, ſi ab iis rebus peti felicitas deberet, quarum nec comparatio, nec conſeruatio, in noſtra poteſtate ſita eſt, quarumque non poteſt omnibus hominibus copia fieri: cum felicitatis, vti deſiderium omnibus innatum eſt, ita facultas etiam aequa eſſe debeat.

7. Quod ſi felicitas vera eſt in hominis cuiuſque poteſtate: efficitur, vt ea proficiſci debeat ab iis actionibus, quae in hominis poteſtate ſunt, hoc eſt, ab liberis, quarum cum lege naturae conuenientia virtus cenſetur. Itaque hanc ſibi primam legem quiſque in felicitatis ſtudio conſtituat, quam nunquam deſerat: ne quid ante agat, quam, quale ſit, virtutine conſentaneum, nec ne, accurate conſiderauerit, planeque exploratum habeat.

8. In quo repudiandus eſt error is, qui plerorumque animos inſedit, quaſi, cognitis illis iuſti et honeſti, virtutisque praeceptis communibus, procliue ſit vbique, quid iuſtum honeſtumque ſit, quid virtuti conſentiat, nec ne, ſcire. Nam, quemadmodum, qui legum ciuilium ſcientiam conſecutus eſt, non ſtatim ea eſt iuris prudentia, vt poſſit vbique, et in omnibus, quae incidunt, controuerſiis de iure, quid iuſtum aequumue ſit, nec ne, iudicare, ſed crebram legum ad cauſas conferendarum exercitationem, diuturnumque vſum debet adiungere: ita in hoc etiam naturali iuris genere, qui praecepta Philoſophorum tenet, debet videre, vt

vbi-

vbique ex iis de actione quaque recte iudicare discat.

9. Ea res, si subtiliter exsequare, duobus syllogismis conficitur: quorum primus actionem, quae in deliberationem venit, ad genus suum refert, in hunc modum: Intemperantis est cibum sumere aut in se noxium, aut, qui noxiusne sit, nec ne, non constet, vnius saporis causa: sed, hic cibus nociturusne sit, an profuturus, nescio: igitur intemperantis foret, eum sumere. Alter pronunciatum de intemperantia proponit, eique adiungit conclusum primi, atque ita efficit iudicium de actione ipsa suscipienda, aut omittenda, in hanc formulam: Quae actio intemperantis est, ea, cum sit felicitati inimica, suscipienda non est: sed cibum propositum sumere, foret intemperantis: est ergo cibus hic non sumendus.

10. Sed in hoc actionum iudicio cauendum est, ne ante considerandi finem faciamus, quam plane exploratum habeamus, cuius generis actio sit, nulla dubitatione relicta. Qui enim secus faciunt, iis timendum est, ne, perpetrata actione, aliter iudicent, seraque se praecipitati iudicii poenitentia subeat, quae homines ita saepe sollicitos, ita anxios habet, vt conquiescere nullo modo possint: quod quam sit felicitati aduersum, facile intelligitur. Multo minus itaque actio suscipienda erit, quae cui generi subiecta sit, dubium videatur.

11. Vt autem felicitas plena obtineatur, quaedam res nobis comparandae sunt, quarum possessio et vsus in aliqua felicitatis humanae parte censetur. In his autem quaerendis videndum erit primo,

mo, vt earum naturam cognitam habeamus atque perſpectam. Nam ita facilius et intelligimus, an, et quomodo ad felicitatem referantur, et, qua via et ratione comparentur, reperiemus, a quibusque rebus, tanquam a cauſis ſuis, proficiſcantur. Altera cura eſt, vt, quibus modis et artibus eas res conſequi poſſimus, cogitemus. Quae duo niſi quis accurate cogitet, operam ſaepe ſtudiumque male conſumet, et ſero ſtultitiam ſuam accuſabit: vnde animus perturbatur, et tranquillitas tollitur, ſine qua felicitas non modo non eſſe, ſed ne cogitari quidem, poteſt.

12. Quoniam autem quotidie multa praeter opinionem accidunt, accidere certe poſſunt, quae impediant, quo minus id, quod quaerimus, conſequamur, et omnes artes noſtras eludant: antequam ad alicuius talis rei comparationem incumbas, cogitandum erit, quae in eo rerum genere incidere ſoleant; vt remedia ante excogitari et comparari, atque impedimentis in tempore opponi poſſint. In quo quidem genere plurimum nos iuuabit experientia, et temporis, loci, tum rei ipſius, hominumque conſideratio, a quibus impedimenta oriri poſſint. Iam, ſi videamus, impedimenta et difficultates eſſe eiusmodi, vt neque ingenio noſtro, neque arte, aut labore vllo, ſuperari poſſint, aut nulla certe earum vincendarum ſpes magnopere appareat: melius erit, et ad tranquillitatem animi aptius, eius rei expetendae conſilium plane abiicere, neque vllo modo committere, vt fruſtra temereque ſuſcepti laboris nos poenitere poſſit.

13. Qui

13. Qui haec considerabit, facile intelliget, felicitatis verae studium plenum esse laboris, multumque curae, difficultatumque habere. Neque id mirum cuiquam videri debet, cum natura ita comparatum sit, vt, quo quid sit praestantius atque excellentius, eo maiori labore, tanquam pretio, vendatur. Itaque, quoniam maxima hominum pars ad ignauiam procliuis est, et facillime a rerum excellentium studio, cogitatione difficultatum, et laboris metu, abstrahitur et deterretur: cauendum est, ne fraudi nobis ea res in felicitatis studio sit. Quod quidem efficietur, si quam saepissime felicitas ipsa cogitetur, in eaque summum hominis bonum poni. His enim cogitationibus plenus animus amorem summum, cupiditatemque vehementem felicitatis concipiet, ex qua non propositum modo, sed etiam ardor quidam et studium acre existet tanti illius boni quouis labore redimendi, et totis viribus omnibusque neruis ad felicitatem contendendi. Neque vero satis est, hanc cupiditatem felicitatis, hunc ardorem, semel concitasse, sed etiam, quasi alimenta quaedam, ipsi suggerendae sunt cogitationes beatitudinis perpetuae, quae nunquam sinant ardorem illum debilitari, aut exstingui.

14. Et quoniam magna exemplorum vis est, eaque altius in animum humanum descendunt, quae in oculorum auriumue sensum incurrunt, quam quae sola ratione intelliguntur: multum ad verae felicitatis studium et concitandum, et augendum, conseruandumque proderit, exempla in oculis animisque habere eorum, qui, aut olim, aut nostra memoria, bonis veris relictis, ad bonorum opina-

torum,

torum, vt, voluptatis corporeae, diuitiarum, honorumque, ſtudium ſe contulerunt. Eo enim modo clariſſime intelligetur, primo, quam caduca ſit non modo, et celeriter tranſiens, ſed pernicioſa etiam, et moleſtiarum dolorumque ferax voluptas ea, quae a bonis opinatis proficiſcatur, et contra, quam durabilis, ſolida, et incorrupta, quam verorum bonorum perceptio afferat: deinde, nullum horum tranſiturorum et opinatorum bonorum ſolidam voluptatem afferre, cum nec diuites ſine honoribus et voluptatibus corporeis, nec honorati ſine diuitiis et voluptatibus, nec, qui voluptatibus abvndant, ſine honoribus, nec qui diuitiis, honoribus, omnibusque voluptatum inſtrumentis abundant, ſine recta valetudine, aut ſine ingenio, contenti eſſe poſſint, rariſſime autem, ac paene nunquam, accidat, vt huiusmodi bona vni attributa ſint omnia: denique, ipſum eorum bonorum ſtudium cupiditatemque, et ſuauitatem adeo, paullatim, annis ingraueſcentibus inprimis, abire, nihilque praeter triſtem ſui memoriam relinquere.

15. Cum porro accidat ſaepiſſime, vt contra propoſitionem animi agant homines, quod de ea non venit in mentem, cum opus eſt: opera danda eſt, vt ea nobis ſemper obuerſetur. Itaque quam ſaepiſſime ea cogitanda, et quaſi inſtauranda eſt. Nam eo modo ita veluti familiaris nobis euadet, vt vbique ſponte ad animum recurrat, et ardorem illum cupiditatemque felicitatis verae conſequendae ſimul reſuſcitet, neque permittat aut negligere, quod ad veram felicitatem pertineat, aut facere, quod ei noxium eſſe poſſit. Ad eam autem

rem multum adiumenti afferet id, quod Pythagoram accepimus suasisse, vt, cum ad nocturnam quietem nos receperimus, ante, quam obdormiscamus, totius exacti diei actiones redigamus in mentem, excutiamus, et ad propositum illud exigamus: quae res etiam hanc vim habebit, si statim post susceptam actionem quamque fiet. Nam, cum ante actionem susceptam sensuum ludibriis, perturbationumque violentia, impediri animus possit, vt, aut de proposito non cogitet, aut ad videndum verum fiat hebetior: actione perpetrata, vbi se ex his quasi vinculis expediuit animus, facilius et incorruptius iudicabit, et, si quid a se male actum esse intellexerit, ab huius generis actionibus sibi inposterum cauendum esse statuet. Facilius etiam recordabimur et seruabimus propositum, si ad ipsa diurna negotia bene praeparatum pectus afferemus. Quod quidem fiet, si mane, prius, quam ad negotia ipsa accedamus, non modo de omnibus, quae agenda nobis sint, quae accidere occasiones peccandi possint, cogitemus, sed simul etiam illam, quam diximus, animi propositionem instauremus, et confirmatiorem, repetitis eius causis, reddamus.

16. Sensus et phantasia quantam vim habeant ad commouendum et perturbandum animum, et quam non modo difficile reddere atque impeditum felicitatis verae studium possint, sed auertere etiam homines a bonorum verorum studio, et verorum malorum fuga, denique, obiecta animo falsa rerum specie, ad bona opinata persequenda, mala autem huius generis fugienda abripere, alio loco demonstra-

ſtratum eſt (Pſychol. §. 75). Itaque, qui felicitatis verae ſtudio ducitur, inprimis cauere debet, ne ſibi ab iis, in hoc genere, imponatur: quod, quoniam iucundiſſime atque ſuauiſſime faciunt, aſſumuntque illas animi humani dominas, commotiones, multum difficultatis habet. Sed de eo, paullo poſt, pluribus dicetur.

CAP. II.

De Modo Virtutis comparandae.

17.

Vnam virtutem eſſe, quae viam ad felicitatem muniat, ſupra demonſtratum eſt (§. 1). Itaque, qui volet propoſitum ſuum ſeruare, eique conuenienter viuere, omni ſtudio virtutem perſequetur, hoc eſt, habitum quendam et conſuetudinem perpetuam comparabit ea faciendi, quae lex naturae praecipit. In eo autem hanc rationem ſeruabit, vt primo, leges naturae, et quicquid in quoque genere natura praeſcribit, cognitum ſibi reddat atque perſpectum: deinde eas leges ſibi familiares efficiat, vt ad quamcunque agendi occaſionem animo occurrant, et, quid agendum ſit omittendumue, moneant. Sed quoniam ea humani ingenii ratio eſt, vt libenter detrectet imperia, neque facile pareat iubentibus, niſi, quare quid agendum ſit, doceant, nec denique poſſit voluntas, niſi bonorum cogitatione, moueri: non modo cognoſcenda, ſed etiam ſaepe diligenter-

que cogitanda ſunt agendi argumenta, omniumque legum naturalium cauſae, tum, quam quaeque actio legi naturae conſentiens ad felicitatem vim habeat. Ea enim ſi praeſentia animo erunt; eum facilius ad ſuſcipiendas eas actiones impellent, quae legi naturae conſentiunt.

18. Multum etiam ad virtutis ſtudium proderunt ea, quae de felicitatis ſtudio praecepimus (§. 2. ſeq.). Felicitas enim et virtus cum ita inter ſe nexae ſint et colligatae, vt neque felicitas ſine virtute eſſe, neque virtus ſine felicitate poſſit: fieri non poteſt, quin felicitatis verae cupiditas et ſtudium ex ſe gignat atque producat virtutis amorem et ſtudium, quod non prius exſtinguatur, quam ipſius felicitatis cupiditas exſpiret.

19. Exemplorum hic quoque magna vis erit. Nam, vt omittam id, quod ſupra dictum eſt (§. 14), per ſe altius in animos deſcendere exempla, quam praecepta, quia a ſenſibus eorum cognitio ducitur, quae multo vehementius animum faciliusque mouet, quam quae a ratione proficiſcitur: exempla oſtendunt, non fieri modo poſſe, vt virtutem nobis comparemus, ſed etiam certiſſimum reddunt animum, muniuntque contra omnem dubitationem, quaſi neque virtus habeat hanc vim, vt felices homines reddat, neque vitium, vt infelices. Hanc autem vim vt habeant, intelligendum inprimis illud erit, quae bonis bona contigerint, a virtute data eſſe, eisque propter virtutem contigiſſe, quae malis mala euenerint, a vitiis profecta eſſe. Praeterea, cum de virtutibus et vitiis, eorumque vel adiumentis, vel remediis, vniuerſe praecipiant Philoſophi; exempla artes quaſdam ingeniis ſingulorum,

locis,

locis, temporibusque accommodatas ſuppeditabunt, quibus efficacius multo vtare, quam vniverſis. Si nullam aliam vtilitatem afferent, hanc certe habebunt, vt praecepta virtutum familiaria nobis efficiant: quod, quam ſit ad virtutis ſtudium non modo vtile, ſed etiam neceſſarium, paullo ante monuimus.

20. Quoniam autem et virtus et vitium ex eo genere ſunt, quod in habitu Philoſophi ponunt; facile intelligitur, neque virtutem comparari, neque vitium depelli ſubito poſſe: quod quidem vel propterea diligenter cogitare debemus, ne ſucceſſus non celerrimus, in vtroque genere, et laboris diuturnitas, nos impatientes reddat, et ab ipſo virtutis perſequendae propoſito abſterreat, neue omnino de virtute comparanda, vitioque deponendo, deſperemus. Quod ſi in diſcenda, vel mediocriter, lingua, arte, in comparanda aliqua corporis habilitate, multi anni conſumendi ſunt, et libenter his rebus impenduntur, quia aliquas nobis commoditates creduntur afferre: multo magis virtuti conſequendae et vitio expellendo dignabimur id tribuere, cum his duabus rebus omnis felicitas noſtra contineatur. Quemadmodum, vt Iuuenalis ait, *vitiorum quaedam elementa ſunt, neque repente quiſquam ſit turpiſſimus:* ita multo magis, quia natura, propter ſummam omnium rerum ignorantiam, et ſenſuum phantaſiaeque dominatum, cui ab vtero matris ſubmittimur, magis ad vitium, quam virtutem, procliues ſumus, multo magis, inquam, virtutis etiam quaedam elementa ſunt, neque ſtatim, vna hora, die, vno menſe, aut anno, ſanctiſſimus quiſ-

quisquam fieri poteſt. Neque tamen vlla, quae ad virtutem colendam, aut vitium deiiciendum, pertineat, actio ſuſcipitur, quin propius ad virtutis habitum accedamus, et vitii vim minuamus; etiamſi ne ſentiatur quidem. Itaque non demittendus vllo modo eſt animus, aut felix euentus deſperandus, ſed inſtandum acriter, nulli moleſtiae cedendum, aut ſuccumbendum, ſed ad plenam victoriam totis viribus labor continuandus.

21. Impedimento eſſe virtuti etiam illud ſolet, quod ſaepiſſime accidere aiunt, vt malis bene ſit, bonis male, vt, qui virtutem ſectentur, omnibus calamitatum generibus premantur, vitiis autem omnibus inquinati, iidem omnibus bonis rebus affluant, et feliciter aeuum agant. Sed ita fere ſentiunt hi, qui felicitatem illam, de qua nunc agitur, non diſcernere a fortuna didicerunt, qua hoc loco non vtimur, cum ab ea vera felicitas proficiſci non poſſit.

22. Fortuna ad corpus, felicitas haec noſtra ad animum maxime pertinet. Itaque, quemadmodum pulchritudo corporis a pulchritudine animi, ita fortuna etiam a beatitate animi ſeiuncta eſſe poteſt. Socrates quam fuerit non modo ſtudioſus virtutis, ſed quantum etiam in hoc ipſo ſtudio praeter ceteros omnes profecerit, inter omnes conſtat: ſed eiuſdem virtutem accepimus non modo nudam ab omnibus fortunae ornamentis, ſed multis etiam adverſis caſibus et calamitatibus vexatam fuiſſe. Quis interim, qui eius vitam, ſermones, factaque omnia legit, negare audeat, feliciſſimum animo, vt in hac mortalitate, et, vt hominem a vera Dei cognitione

ne alienum, fuiſſe? Auguſtum contra ſcimus, omni honorum diuitiarumque copia abundaſſe, atque fortunatiſſimum fuiſſe, qui etiam, in felicium cenſura, apud Romanos principes collocaretur. Quis autem felicitatem hanc noſtram ei tribuat, quem tot ſcelerum et flagitiorum conſcientia quieſcere non ſinebat? qui ſaepe ſuſpicionibus et timoribus, ſaepe poenitentia et pudore, aliisque perturbationibus, quibus receptis nulla ſolida felicitas eſt, agitabatur? vid. Plin. Hiſt. Nat. L. VII. c. 45. Quod ſi in pauperem et fortunae ornamentis deſtitutum non caderet vera felicitas; male nobiscum egiſſet naturae auctor, quod felicitatem paucorum tantum et ſaepe indigniſſimorum hominum eſſe voluiſſet: quod quam ſit ab eo alienum, ex his intelligitur, quae de eius ſapientia et bonitate dicta ſunt. Reiecta autem et repudiata fortunae ambitione, intelligemus facile, ſatis indulgenter naturam nobiscum decidiſſe, quae eam felicitatis verae naturam, eam humanae mentis indolem eſſe voluerit, vt in omnes homines illa caderet, etiam fortunis omnibus nudos. Sed in hoc genere ſaepe etiam errore decipimur, cum aſſumta aliqua, ſed inani et falſa ſpecie, inducti virtutem his tribuimus, qui ab ea remotiſſimi ſunt, et occultis illis quidem, ſed grauiſſimis vitiis, tenentur.

23. Ceterum, quoniam ea imbecillitas naturae humanae eſt, vt nunquam ab omnibus erroribus, omni ignorantia liberetur, aut ſemina vitiorum plane eiiciantur; non mirum eſt, ſi vel ſtudioſiſſimus virtutis, et maxime in agendo diligens, tamen ſaepe a virtute, etſi non conſilio et opera data, er-

rore tamen et ignorantia, declinet. Ex quo existit illud, vt, quoniam perfecta, et omnibus numeris modisque absoluta virtus in imbecillitatem nostram non cadit, nec perfecta et consummata felicitas in humana natura, et in hac vita nostra, locum habeat.

24. Quemadmodum autem in felicitatis, ita in virtutis quoque studio negotium nobis facessunt sensus, phantasia, commotiones animi, peruersaeque consuetudines, quarum vis nisi infringatur, parum vtique in virtutis studio profeceris. Itaque etiam de his praecipiendum videtur. Quod faciemus, si prius de sapientia et prudentia dixerimus.

CAP. III.

De Sapientiae et Prudentiae Studio.

25.

Perfectio ingenii duplex est. Altera in rerum obscurarum admirabiliumque scientia et doctrina ponitur: altera autem ad vitam regendam et moderandam pertinet, eaque inest in *sapientia* et ***prudentia.*** *Sapientia* duabus rebus cernitur, quarum vna in delectu finium ponitur, cum nihil sine certo consilio cogitataque ratione agimus, neque quicquam, nisi honestum et iustum, et ea bona sequimur, quae aliquam vim ad veram felicitatem habent. Altera in excogitatione earum rerum, et quasi artium consistit, quibus, tanquam caussis, id quod quaerimus, efficitur.

26. Pri-

26. Primum itaque ſapientis officium eſt, nihil agere, cuius reddere rationem nequeas, neque abripi praua conſuetudine ad agendum ante, quam, quid, et quare agas, cogitaueris. Itaque, qui ſapientiae amore tenetur, in tempore hanc ſibi legem dicet, vt nunquam in vlla, magna, parua, re quicquam temere et non ſatis cogitate ſuſcipiat.

27. Huic legi hoc ſtudioſius parebit, diligentiamque cogitandi augebit, qui ſaepe conſiderabit, quantum aegritudinis temere ſuſceptae actiones habeant, et qua poenitentia, pudore, indignatione, conturbentur, qui illud ſtultorum, *non putaram*, vſurpare cogantur, nimisque ſero intelligant, quam magnae res ex re leuiſſima, propter varios caſus, qui praeter opinionem incidunt, conſequantur.

28. Proximum huic officium erit, quale ſit id, quod in agendo ſequimur, recte cogitare, et cuiuſcunque actionis conſilium ad vltimum omnium actionum finem, felicitatem, referre: quod facile fiet ab iis, qui his praeceptis parere volent, quae ſupra ſunt de felicitatis ſtudio tradita. Sed quoniam ſaepe accidit, vt optio nobis detur propoſitis pluribus, quae ſingula honeſta ſunt, et aliquam vim ad felicitatem habent; per ſe intelligitur, ſapientis eſſe, optimum ſequi, ſtulti autem, quod minus honeſtum bonumque ſit, amplecti. Atque in eo hoc facilius quiſque ſapientiae praeceptis obtemperabit, quod natura voluntas fertur in id, quod optimum reperitur. Sed illa cautio eſt, vt certa minimeque dubia ratione, vtrum ſit honeſtius atque melius, cognoſcamus, neue qua inanis cupiditas, aut animi commotio,

intercedat, quae rationis aciem obtundat, animumque a cogitando abſtrahat: quibus duabus rebus nihil inimicius ſapientiae eſſe poteſt.

29. Summa autem ſapientiae vis, ex hac quidem parte, in eo elucet, cum omnium actionum conſilia ita apta inter ſe ſunt et nexa, vt continuatio quaedam et tranſitus eorum efficiatur, hoc eſt, vt conſilium quodque ad aliud conſilium referatur, omnia autem ad vltimum et ſummum eant.

30. In ea re, difficili illa, multaeque ſolertiae et curae, hunc modum adhibebimus, vt primo, conſtituto vltimo fine, ad quem cetera conſilia dirigantur omnia, de rebus iis vniuerſe cogitemus, quae ad finem eum deducant. In quibus hoc videndum erit, vt nulla nulli repugnet, aut impedimento ſit, quo minus altera vim ſuam exſerat: deinde, vt eam curam et cogitationem renouemus ad ſingulas res, quibus vltimum finem attingi videmus, et his quoque conſequendis, quae idonea ſint, excogitemus: in eorumque dilectu eandem cautionem adhibeamus. Atque ita ſemper progrediendum, et gradatim ad actiones ſingulas deſcendendum eſt, donec vniuerſus ille conſiliorum concentus exiſtat.

31. Sed haec ſapientiae pars multo facilior eſt altera illa, quae in reperiendis ad fines propoſitos viis ſpectatur. Vt enim in omnibus honeſtatem veramque felicitatem ſequare, vnum prope illud requiritur, vt, quid vera bona diſtent a falſis, iudicare queas, et animum habeas felicitatis cupiditate flagrantem: quod quidem ipſum alicuius ſolertiae et diligentiae eſt, neque tamen tot rerum tantam ſcientiam, quantam alterum illud, deſiderat.

Media

Media enim, quae vocant, quoniam ita cum fine, vt caufa cum effectu, comparantur: maxime requiritur hoc, vt, quid ex quoque confequatur, et ex quo quidque efficiatur, cognitum atque perfpectum habeamus. Qui itaque fapiens effe volet, omnium non modo actionum, fed etiam earum rerum naturam et vim cognofcere ftudebit, quae ad vitam humanam pertinent, in quibusque actiones, tanquam in materia fubiecta, verfantur.

32. Conftituto autem eo, ad quod contendere velimus, relictis omnibus, quale id fit, cogitandum eft: deinde excutiendus et in omnes partes verfandus animus, donec occurrat aliquid, quod certo conftet effe eiusmodi, vt ab eo id, quod quaerimus, proficifci queat. Neque enim incertis opinionibus in re tam graui duci debet fapiens, vbi certae fcientiae facultas datur. Cum opinionibus enim femper errandi periculum coniunctum eft. Itaque, qui opiniones fequitur, de euentu nullo modo certus effe poteft. Sed in his rebus, in quibus certi nihil eft, recte fapiens probabilitatem fequetur.

33. Et quoniam interdum plures funt ad eandem rem quafi viae: quae potiffimum ineunda fit, etiam atque etiam fapienti confiderandum eft. Nam primo, quemadmodum, qui mala confilia fequitur, et iis perfequendis aptas res adhibet, minime propterea fapiens eft: ita nec hic fapientiae laudem meretur, qui ad bonos honeftosque fines malis artibus contendit. Deinde, honeftarum quoque artium diuerfa ratio eft. Nam aliae aliis funt ad breuitatem commodiores, et ad vim efficaciores. Confentaneum itaque eft, fapientem hunc dilectum habere,

bere, vt ſimpliciſſima et breuiſſima, item praeſentiſſima ac foecundiſſima reliquis praeferat. In quo tamen cautio eſt, ne breuius et ſimplicius anteferatur minus breui etiam tum, cum ab hoc plura bona, quam ab illo, proficiſci poſſunt.

34. Ceterum hanc ſapientiae partem multum aliena exempla adiuuabunt. Itaque non ſolum in hiſtoria diſcenda, ſed in quotidiana etiam vita inprimis, videat ſapientiae ſtudioſus, primo, quo conſilio quiſque, deinde, quid egerit, denique, quem euentum conſilia habuerint: vnde ſibi, quod imitetur, ſumat, et, quod vitet, capiat: modo haec adhibeatur cautio, ne ex euentu ante de conſiliis iudicet, quam eum cum his accurate contulerit, ac viderit, num in iis euentus tanquam ſemina contineantur, nec ne. Saepe enim accidit, vt caſus fortuiti interuentu vel corrumpantur optima conſilia, vel emendentur peſſima. Et quamquam *callidi* potius, quam ſapientes ſunt, qui minime honeſtos fines rebus apte excogitatis attingunt; horum ipſorum tamen exempla iuuare ſapientem poſſunt.

35. Sed ex his, quae ſint ſapientiae ſigna, facile intelligi poteſt. Qui enim nihil agit ſine ratione, nec vel iuſſus agere vult, niſi ratio ei, cur id agendum ſit, reddatur: qui, quod quaerit, modo honeſtum ſit, perſequitur idoneis honeſtisque artibus, eum ſapientem eſſe recte iudicabimus.

36. Ceterum, quoniam ſapientia honeſtos fines honeſtis artibus petit, honeſtus autem finis eſſe nullus poteſt, quin felicitatem attingat: recte *ſapientia* ab his definitur, qui eam *ſcientiam felicitatis eſſe* dicunt.

37. Sed

37. Sed non ſatis eſt, quid, et quomodo petendum ſit, excogitare, et, quid agendum ſit, decernere, ſed maxime facto opus eſt, ſi ad finem propoſitum peruenire velis. Quae quidem res duae non ſunt profecto ita natura coniunctae, vt, qui res recte excogitet, poſſit idem bene eas exſequi. Experientia enim docet, multos ſapientes viros excidere ſpe optima, minimeque id, quod velint, conſequi. Praeterea in ipſa conſilii exſecutione, vt diximus, accidere poſſunt, quae rem optime excogitatam conturbent, et ſperatum euentum intercipiant. Itaque felicitatis ſtudioſus ad ſapientiam adiungat oportet illam totius vitae moderatricem *prudentiam*, h. e. facultatem bene ſapienterque excogitata recte exſequendi, operamque det, vt impedimenta caſu obiecta tollat, omnesque cum ſecundae tum aduerſae fortunae caſus ad ſalutem vtilitatemque conuertat.

38. Id vt conſequatur, in quaque re propoſita tempus, locum, et omnia rei agendae momenta etiam atque etiam conſideret, atque expendat, quid a quoque proficiſci poſſit, quid ſucceſſum conſiliorum aut impedire, aut iuuare queat, multoque ante, quam ad rem ſuſcipiendam accedat, videat, quae remedia caſibus aduerſis opponere, quomodo impedimenta tollere, et rem fortuitam quamque ad vſum ſuum conferre velit. Hoc enim ſi ante fecerit, non modo aduerſis caſibus non conturbabitur, quod, vbi inopinato obiiciuntur, facillime fit, ſed etiam celerrime iis mederi poterit.

39. Sed quoniam fortuitorum nulla ſcientia eſt: quid enim in rebus incertis certo ſciri poteſt? facile

le intelligitur, vnam experientiam prudentiae magiſtram eſſe, ab eaque hanc virtutem maxime petendam: quae ratio eſt, quamobrem ſenum maxima prudentia exiſtimetur, qui multum longumque rerum vſum habent.

40. Experientiae autem locum tenere hiſtoriarum recte inſtituta tractatio, certe viam ad prudentiam breuiorem efficere poteſt. Recte autem, et ad prudentiam comparandam accommodate hiſtoriam diſcet is, qui non, quod plerique faciunt, propterea ſolum diſcet, vt, quid, a quibus, quoque tempore et loco, actum ſit, quid, et quando cuique euenerit, ſciat, ſed ſimul etiam in cauſas inquiret, quare quidque, et quomodo, quibus artibus, quibus vitiis, actum ſit, quare quidque acciderit, quae res fecerit, vt optima conſilia infeliciſſimos euentus habuerint, ſtultiſſima autem optimos. Ita enim efficiet, vt, oblata re ſimili, recurrant ad animum aliena exempla, quae effectionem conſilii iuuare poſſint. In quo tamen magna cautio adhibenda eſt, ne, quae aliquam inter ſe ſimilitudinem habent, plane ſimilia eſſe iudicemus: quod qui faciet, fruſtra euentum eundem ſperabit.

41. Interdum omnia conſilia eludit aliorum conſcientia. Itaque prudentis erit, ſi quid inciderit eiusmodi, taciturnitatem adhibere, neque cum aliis cogitata et conſilia communicare, ſed propoſitum diligenter tegere.

42. Prudentiam igitur agnoſcemus his ſignis: ſi quis futura ante videat, iisque conuenientia pauet: ſi rebus fortuitis non perturbetur, ſed iis ad ſalutem vtilitatemque ſuam communemue vtatur:

ſi

ſi intelligens ſit temporum atque locorum: denique tacendi et loquendi tempora diſcernat. In quo contraria his reperientur, eum inprudentem recte dicemus.

CAP. IV.

De moderandis Senſibus, Phantaſia et Affectibus.

43.

Supra diximus, inimicos eſſe virtuti felicitatisque verae ſtudio ſenſus, cum phantaſia et animi perturbationibus, operamque dandam eſſe, vt in rationis gyrum cogantur. Id nunc, qua ratione efficiatur, docebimus.

44. Natura ita facti ſumus, vt ea nobis placeant, quae ſuauiter ſenſus mouent, voluptatemque afferunt, quae autem iniucundum ſenſum habent, diſpliceant, et mala nobis videantur. A ſenſibus phantaſia imagines rerum perceptarum accipit, et ſeruat ita, vt, redeunte ad animum rei olim perceptae imagine, inſtauretur ſimul voluptatis aegritudinisue memoria, quae cum rei perceptione coniuncta olim fuit. Senſu denique et phantaſia commouentur animi perturbationes, et ex his cupiditates horroresque exiſtunt (Pſychol. §. 55. 75).

45. Iam, cum multae res ſuauiter ſenſus afficiant, quae, conſumta voluptate, multo maiorem dolorem gignunt, multae contra triſtem et iniucun-

cundum ſenſum habeant, quae tamen illam iniucunditatem paullo poſt voluptate cumulate penſant (l. c. §. 61): facile intelligitur, eos, qui ſenſuum et phantaſiae iudicio ſtent, et a perturbationibus animi abripi ſe patiantur, ſaepiſſime vehementer decipi, pro bono malum amplecti, et contra bona oblata e manibus dimittere. Ex quo efficitur, vt, niſi quis ſibi ab his ſenſuum et phantaſiae ludibriis cauere poſſit, habeatque in poteſtate commotiones animi, non poſſit ad felicitatem peruenire. Item, cum commotiones illae ſuo loco ſapienterque a nobis concitatae magnum ad alacrius res gerendas adiumentum afferant (l. c. §. 81): intelligitur, vel hanc ob cauſam vtile eſſe, commotiones quaſque, vbicunque volueris, excitare poſſe.

46. Primum itaque hoc certum habeamus, planeque nobis perſuadeamus, multas res ſuauiter quidem ſenſus afficere, et inſignes maximeque illuſtres viſus habere, neque tamen quicquam ad felicitatem prodeſſe, ſed eam impedire potius, minimeque poſſe bonorum numero haberi: contra ea multorum triſtem acerbumque ſenſum eſſe, cum ſint magno ad felicitatem adiumento. Quod quoniam difficulter animo perſuadetur, inprimis vbi diu ſenſuum et phantaſiae iudicio paruit: adhibendus eſt magiſter vſus, vt aliorum exemplis, minime raris illis, diſcamus, quam fallax ſit ſenſuum et phantaſiae iudicium, et quam dura ac noxia ſeruitus, qua iis ſeruiatur.

47. Hac autem regula conſtituta, in omni vita tenendum eſt, vt ſenſibus quacunque re ſuauiter

acer-

acerbeue motis et impulſis, aut oblata phantaſiae inſigni aliqua pulchritudinis deformitatisue, boni maliue, ſpecie, primum, iudicium aſſenſumque ſuſtineamus: deinde, illud praeceptum in promtu habeamus, et rationem in conſilium adhibeamus, videamusque, verum bonum ſit, nec ne, cuius ſpecies offeratur, quomodo ad felicitatem veram referatur, et, an ſit cum honeſtate et virtute coniunctum, nec ne? (*)

(*) Epictet. c. 5. Εὐθὺς πάσῃ φαντασίᾳ τραχείᾳ μελέτα ἐπιλέγειν, ὅτι φαντασία εἶ, καὶ οὐ πάντως τὸ φαινόμενον. Φαντασίαν τραχεῖαν interpretor omnem inſignem boni malique ſpeciem, animo a ſenſibus et phantaſia oblatam, vt mortis, morbi, diuitiarum, imperiorum, cet.

48. Quia autem ſenſus et phantaſia attentionem impediunt, et aſſumunt perturbationes animi, attentioni aeque ac rationi inimiciſſimas: multum vtique difficultatis ea res habet. Sed minuet difficultatem ea, quam diximus, felicitatis cupiditas, et conceptum animo propoſitum, omnia ad veram felicitatem referendi; denique ipſa frequens eius praecepti, quod ante dedimus, cogitatio. Audenda res eſt forti animo, deuoranda breuis moleſtia, obturandusque animus ad omnes voluptatis et mollitiae inſidioſas voces et blandimenta.

49. Plurimum etiam proderit, attendendi vim non modo crebra exercitatione intendiſſe, ſed ita etiam in poteſtate habere, vt a quacunque re auertere, et ad aliam transferre queas, ita denique in re vna defigere, vt nullius rei interuentu debilitetur aut interpelletur.

50. Optimum autem erit, ſenſus, ſi fieri poteſt, ab iis rebus plane auertere, quibus animus vehementer moueatur, omnesque occaſiones ſtudioſe fugere, quibus offerri ſenſibus et phantaſiae irritamenta malorum poſſint.

51. A ſenſibus et phantaſia perturbationes animi proficiſcuntur (Pſychol. §. 63. 75). Itaque, qui a ſenſuum et phantaſiae ſeruitute liber erit, harum quoque tyrannidem facile effugiet: dimidium certe operis habebit, qui, quae in eam rem praecepta ſunt, effecerit. In genere autem qua ratione et concitentur et depellantur, alio loco oſtendimus (l. c. §. 76). Duobus autem ſedandi animi modis, quos ibi tradidimus, quidam adiiciunt tertium, qui in eo poſitus ſit, vt commotionem praeſenti contrariam concitemus, et, v. c. in locum laetitiae, triſtitiam, in locum ſpei, metum venire iubeamus. In quo modo, praeter auctam rei difficultatem, nihil eſt, quod magnopere reprehendendum putemus. Nam, per ſe verum eſt, concitato affectu contrario, exſtingui praeſentem. Sed quoniam commotionibus contrariis, et laetitiae et triſtitiae, interiecta eſt et a laetitia et a triſtitia vacuitas: facilius eſt, animum a commotione aliqua, vt triſtitia, vacuum reddere, quam ſimul alteram ei contrariam inducere.

52. Summum et fere vnum ſapientis officium in hoc genere eſt, vt operam det, ne cum iis appetitionibus, quae cognitione certa excitantur, quaeque a ratione proficiſcuntur, pugnent hae, quae ex commotionibus animi exiſtunt, atque animales dicuntur (Pſych. §. 83), ſed vt amice inter ſe conſpirent, atque in eandem rem ferantur, ita tamen, vt

non

non ab his illae vna abripiantur, sed priores a posterioribus iuuentur (l. c. §. 81): incidente denique inter vtrumque genus dissensu (l. c. §. 87), vt superius genus illud vincat inferius, et animi commotiones rationi obsequi cogantur.

53. Vt autem commotiones sub potestatem rationis redigantur, efficiendum est, vt aut vniuersae opiniones falsae de bono et malo conuincantur, aut in singulis rebus error repudietur. Nam, omnis origo commotionis cuiuscunque a syllogismo quodam confuse cogitato repetenda est, cuius propositio est generale aliquid enunciatum huiusmodi: quod hoc modo se habet, v. c. quod voluptatem corpus suauiter mouentem ac delenientem, aut vtilitatem insignem, diuitias, honores, affert, id bonum est: quod secus se habet, malum. Huic propositioni adiungitur deinde, occasione oblata, assumtio in hunc modum: res praesens hanc vim habet, vt aut voluptate aliqua afficiat, aut laudem, honores, lucrum, afferat aut contra. Atque ex hoc colligitur conclusio, qua, tanquam tormento quodam, concutitur et perturbatur animus: res itaque illa bona est, aut contra (Psychol. §. 82. 85).

54. Iam qui in omni conclusione reprehendenda modus tenendus est (Log. §. 139. 172), is, quin hic etiam adhibendus sit, dubitari non potest, vt aut propositio, aut assumtio refutetur, aut vtraque simul. Quod si ita factum fuerit, vt, quod amplius desideret animus, nihil restet; non poterit non et ipse animus sedari (Psych. §. 85).

55. Haec autem domandarum perturbationum ratio, quoniam ad omnia commotionum genera

pertinet, facile poterit, perceptis commotionum notionibus et caussis, omnibus sedandis adhiberi: quod, per singula genera eundo, quomodo fiat, ostendere facile possemus. Sed, quia res facilis est, eam breuitatis caussa omittimus. Duobus exemplis, sat erit, aliqua ratione monstrasse.

56. Laetitia est vehemens voluptas ex bono magno, aut praesente, aut cogitato certe: tristitia autem magna aegritudo ex huius generis malo. Laetitia igitur minuetur, si minus esse bonum ostenderis, quam videatur, expelletur autem, si, plane non esse bonum, viceris. Tristitia contra ea debilitabitur, diminuta mali opinione: sublata autem, extinguetur.

57. Non parum autem haec res difficultatis habet, quod commotiones animaduersionem impediunt, atque ita agitant animum et versant, vt non possit cogitationem diu habere in re vna defixam. Quae res facit, vt non possit argumentorum vis percipi, adeoque nec animus erroris conuinci. Haec difficultas maior est apud eos, qui non habent adsuetum percipiendis demonstrationibus animum, et in vero falsoque, in hoc saltem boni et mali iudicio, internoscendo exercitatum. Omnium autem maxima est, cum falsae de bono et malo opiniones inueteratae sunt, et longo tempore confirmatae. Omnes enim opiniones diuturnitate adeo alte descendunt in animos, vt nulla paene earum euellendarum spes relinquatur.

58. Inprimis autem difficulter supprimuntur commotiones constantes, et quarum a longo tempore consuetudo contracta est (Psychol. §. 74). Nam,

Nam, hae praeter opinionem nos opprimunt, adeoque non facile admittunt ea, quae proposita sunt (§. 55), remedia. Itaque inprimis cauendum est, ne eiusmodi consuetudo commotionum existat. Si quis tamen eiusmodi consuetudine tenetur, v. c. vt iracundus sit; ea, quae irae mederi possunt, diligenter atque etiam tum meditetur et cogitet, vbi nulla irae accessio timenda est: item, sedato animo, et a perturbatione liberato, cogitet omnia ea, quae ante cogitare, medendi causa, debuisset. Nam ea res sensim imminuet habitus vim et pertinaciam, eumque tandem plane depellet.

59. Et quoniam alius ad aliud commotionum genus natura procliuior est (Psych. §. 98. 101); suum quisque excutere animum debet, et, quo genere facillime commoueatur, explorare. Eo enim cognito, poterit mature remedia comparare, quae ei opponat, quibusque eius vim debilitet, ne in consuetudinem transeat.

60. Sed non solum domandarum, verum concitandarum etiam commotionum, ratio tenenda est (Psych. §. 81), ne deserant rationem, sed nos, in appetendis et declinandis veris bonis et malis, iuvent. Id efficietur, si, quod nobis ratio bonum malumue esse ostendit, etiam ad sensum referamus, hoc est, quae commoda aut damna ex ea re existant ad sensus pertinentia, aut eos suauiter acerbeue moventia, cogitemus. Nam ea cogitatione phantasia commouebitur, effingetque insignem aliquam rei speciem, qua non poterit non ipse animus commoveri. Sed in ea cogitatione celeritas quaedam adhibenda est, vt phantasia rerum copia quasi obruatur,

 cum

cum animus claris quidem, ſed confuſis tamen, rerum imaginibus commoueatur. Eodem modo aliorum animus commouebitur.

61. In hoc autem negotio multum etiam proderit noſſe, quod commotionum genus naturale maxime ſit animo. Hoc enim cognito, poterimus ita rem propoſitam cogitare, vt ad id potiſſimum bonorum malorumque genus referatur, quo id commotionum genus concitari ſolet. Vt, ſi quis meticuloſus natura ſit, animus malo propoſito faciliime commouebitur, ſi ad cogitanda damna et pericula conuertatur, quae ex eo exiſtere poſſint et ſoleant.

CAP. V.

De Voluntate emendanda et regenda.

62.

Senſibus et affectibus in ordinem redactis, voluntatis et emendatio et moderatio erit facilior. Maxima certe vtriuſque rei impedimenta erunt ſublata.

63. Sed voluntatis regendae ratio in duabus rebus ineſt: primo, in eo, vt appetitiones et declinationes rationi virtutique conſentaneae excitentur: deinde, vt voluntas corrupta, hoc eſt, bona opinata appetens, et mala opinata declinans, ad vera bona, et cum honeſtate coniuncta, conuertatur, et a veris malis, h. e. cum turpitudine coniunctis, auocetur.

64. Maxima res eſt in iudicio de bonis et malis, actio-

actionumque natura. Nam ea voluntatis natura est, vt, quicquid appetit, propterea sequatur, quia bonum esse iudicatur, et, quicquid detestatur, propterea declinare studeat, quia malum putatur (Psych. §. 85). Ex quo intelligitur, voluntatis et moderationem et emendationem ab intellectu proficisci, atque adeo ab eius emendatione initium esse faciendum, operamque dandam, vt recte de bonis et malis, actionibusque humanis, iudicare discamus. Sed de hoc supra iam praeceptum est (§. 27).

65. Quoniam autem experientia constat, multos esse, qui animum praestantissimis virtutis praeceptis imbutum habeant, et, quid rectum prauumque sit, praeclare sciant, neque tamen mores praeceptis rationis accommodent: quae causae sint, vt ea scientia paene nullam habeat in voluntate vim, videndum est.

66. Causam primam facimus hanc, quod haec bonorum malorumque, honesti et iusti scientia manca apud plerosque est et imperfecta. Nam plerique generatim quidem, quid bonum et malum, iustum et honestum sit, sciunt, et complexi animis sunt generales agendi formulas et leges, quales sunt, quae parte superiori propositae sunt: sed non habent eam, quam sacrae literae *αἴσθησιν* vocant, nec *αἰσθητήρια γεγυμνασμένα πρὸς διάκρισιν κακοῦ τε καὶ ἀγαθοῦ*, h. e. facultatem in omnibus rebus, ex communibus praeceptis, de rerum actionumque natura iudicandi (conf. Psych. § 86). Quae res facit, vt multos vitium decipiat specie virtutis et vmbra, putentque interdum, recte se honesteque fecisse, vera bona secutos, vera mala declinasse, cum lon-

ge aliter ſit. Itaque, qui voluntatem ad virtutis veraeque felicitatis ſtudium conformatam cupit, in hoc iudicio actionum rerumque ſingularum, ex generalibus formulis et legibus, ſe exerceat, vehementerque caueat, ne de actione, aut bono maloque, iudicet ante, quam omnia rei momenta accurate expenderit. Saepe enim, quod in ſe eſt bonum, tempore, loco, perſonis, aliisque talibus, malum fit, et contra.

67. Alteram cauſam a cognitionis modo repetendam putamus. *Cognitio boni* et *mali*, qua ad voluntatem refertur, duplex eſt: altera *viua* et efficax, *mortua* altera et otioſa. Vtraque in eadem re verſatur, et ad eadem praecepta pertinet. Sed ſuperior eiusmodi eſt, vt habeat voluntatem ſequacem: altera, vt nullam in voluntatem vim habeat. Viua autem et efficax multis rebus fit: primo, ſi certa eſt minimeque dubia, deinde, ſi non generalis ſolum, ſed rei propoſitae accommodata: porro, ſi praeſens ſemper animo in ipſo ad actionem acceſſu: denique, ſi commotiones animi non aduerſas, ſed adiutrices potius habet.

68. Sed, his omnibus recte ſe habentibus, nihilominus poteſt ad prauas actiones decernendas voluntas abripi, ſi qua male agendi conſuetudo in aliquo genere contracta ſit (Pſych. §. 102). Itaque inprimis cauendum eſt, ne qua huiusmodi conſuetudo exiſtat. Id fiet, ſi ſeruemus id, quod ſupra praecepimus, vt nihil vnquam agamus, cuius nobis non explorata ſit et bene cogitata ratio. Contracta autem conſuetudine aliqua, operam demus, ne inueteraſcat, et nimis altas agat radices, ſed, ſimul

animad-

animaduersa ſit, remedia ei opponamus: quae ſtatim ſubiicientur. Quo enim eſt conſuetudo recentior, eo eſt ad depellendum debilior, et contra, vt quaeque diuturnior, ita ſolet eſſe ad deponendum tenacior. Omnium autem conſuetudinum deiiciendarum hic modus eſt, vt, primo, eius prauitatem, et ad perniciem vim, certa ratione agnoſcamus (Pſychol. §. 85): deinde, ſedulo caueamus occaſiones actionum ſuſcipiendarum, quae ad eam conſuetudinem pertineant: tertio, quia non poſſunt eae ſemper vitari, et ſaepe praeter opinionem incidunt, adhibeamus non modo illud propoſitum, et illam cautionem, nihil temere et non ſatis cogitate faciendi (§. 26), ſed etiam ardorem illum et ſtudium omnia ad veram felicitatem et virtutem referendi (§ 7): denique, quaeramus, inprimis vbi intermiſſione aliqua ex parte debilitata eſt conſuetudo, occaſionem edendae actionis, his plane contrariae, quibus conſuetudo orta eſt, ſed cum firma et certa propoſitione animi, et pectore certis argumentis aduerſus conſuetudinem prauam munito et armato, plenoque earum rationum, quibus ad actionem propoſitam alacriter ſuſcipiendam commoueatur. Ita ſine dubio praua conſuetudo non modo paullatim debilitabitur, et tandem debellabitur, ſed etiam contraria, virtutique conſentiens, parabitur. Quod quamquam difficile, et diuturni vtrumque temporis eſt: non tamen plane deſperandum: cum nihil tam difficile ſit, quod conſtantia expugnari vincique non poſſit.

69. Non magis autem perniciosae ſunt prauae conſuetudines, quam honeſtae contra ea vtiles.

Efficiunt enim, vt ſegnius multo nos irritent, quae alioqui maximam vim habent ad conturbandos animos, et ad vitium abripiendos. Quare, qui recte agendi initium fecerit in aliquo genere, gnauiter in eo ſe exerceat, omnesque occaſiones ſtudioſe quaerat, quibus eiuſdem generis actio ſuſcipi poſſit. Ita breui tempore conſuetudo recte agendi exiſtet.

70. Huiusmodi autem conſuetudines, aeque ac turpes, facillime in pueritia, cereo adhuc animo, et in quamcunque formam flexibili, contrahuntur. Itaque parentes, et, quicunque formandae puerili aetati operam nauant, ſedulo videant, vt eam actionibus honeſtis perpetrandis aſſuefaciant. Sed de hoc infra dicemus.

CAP. VI.

De Corporis Cura.

71.

Cura corporis iis officiis continetur, quae ad vitam valetudinemque tuendam, integritatem ſenſuum omniumque membrorum ſeruandam, ad cibum, potum, victum, cultum, ceterasque vitae neceſſitates, cum comparandas, tum recte moderateque vſurpandas, pertinent. Horum omnium ſuperiori parte explicata eſt ratio. Nunc eorum officiorum ſeruandorum modum cauſasque videamus.

72. Corporis autem cura maxime continetur notitia eius, vt ſcias, vel diſciplina edoctus, vel vſu

et

et obſeruatione, quid proſit corpori tuo, quid obſit, atque inde valetudinis tuendae rationem diſcas. Itaque Socrates cum valetudinis curam commendaret, quod inprimis diligenter faciebat (*), auctor erat, vt, aut a Medicis, aut obſeruatione, diſcerent, qui cibus, qui potus, quod genus laboris, quaeue alia ſibi vel prodeſſent, vel obeſſent: quod qui facerent, eos haud facile Medicum inuenturos, qui melius valetudini ſuae conſulere, quam ipſi, poſſet (**). Tiberius quidem Caeſar etiam eludere ſolebat Medicorum artes, eosque, qui poſt triceſimum aetatis annum, ad internoſcenda corpori ſuo vtilia vel noxia, alieni conſilii indigerent (***).

(*) Xenophon. Memor. Socr. III, 12. (**) Ibid. IV, 7. (***) Tacit. Annal. VI, 46.

73. Et vitam quidem rectamque valetudinem vt tueatur, facile quemque mouebit ea, quam natura ſentit, vitae valetudinisque dulcedo: quae tanta eſt, vt plerique citius maxima pericula et grauiſſima certamina ſubeant, et quaecunque damna contemnant, atque adeo officium honeſtatemque deſerant, quam ea ſe priuari ſinant. Sed incidunt tamen tempora, vbi homines, inprimis hi, qui atra bile laborant, calamitatibus, morbis et doloribus, eo rediguntur, vt mortis conſilium capiant, et vitae voluntariam mortem praeferant. Quoſdam etiam tanta cepit voluptatis, gloriae, diuitiarumque cupido, vt, in iis perſequendis, neque vitae, neque valetudini parcant.

74. Hi ergo diligenter cogitare debent, primo, nullam rerum humanarum, neque vita, neque valetu-

letudine, praeſtantiorem eſſe, et vitam ſemel amiſſam nunquam, valetudinem autem ſaepe aut recuperari non poſſe, aut, ſi recuperetur, infirmiorem tamen minusque firmam ac durabilem eſſe: deinde, non nobis ſolis nos natos eſſe, ſed etiam coniugibus, liberis, cognatis, patriae, atque adeo, occupata morte, hos deſeri, quibus diutius, pro facultate quiſque ſua, prodeſſe et poterant et debebant, valetudine autem corrupta, facultatem viresque amitti, quibus ad ea officia obeunda opus ſit: de quo praeclara eſt Socratis diſputatio, eo, quo dictum eſt, loco.

75. Abſterrebuntur etiam ab his, quae valetudini nocent, corporisque vires debilitant, et valetudini parcent, qui cogitabunt fragilitatem valetudinis, totiusque corporis humani, et dolores, quibus interdum acerbiſſimis excruciantur, qui morbis, inprimis culpa contractis, laborant: qui quidem eo moleſtiores fiunt, quod ſunt cum dolore animi et perturbationibus, vt, poenitentia, pudore, indignatione, et metu mortis, coniuncti.

76. Quos autem propter calamitates, aut corporis dolores, vitae taedet, ii, ſi culpa vacui ſint, fortis animi et magni eſſe reputent, miſerias et dolores quoſcunque patienter ferre, diligenterque exempla intueantur eorum, qui acerbiſſimos cruciatus aequiſſime tulerunt. Illud etiam cogitent, calamitates huiusmodi hanc vim habere, vt animus a voluptatibus, aliisque rebus inanibus, abducatur, et ad cogitandas res graues et ſerias, atque ad felicitatem pertinentes, traducatur. Inprimis perſua-

ſuaſum habeant, id quod non paucis exemplis conſtat, nullam calamitatem, nullum cruciatum natura tantam vim habere, vt tranquillitatem animi omnem tollere, eamque voluptatem, quae a virtute proficiſcatur, plane extinguere poſſit: quod magno indicio eſt, animum rebus vanis aſſuetum, minimeque imbutum eſſe vera virtute, ſi quis doloribus et calamitatibus ita perturbetur, vt vitam prius dimittere, quam eas perferre velit.

77. Qui a valetudinis cura voluptatis corporeae amore abducuntur, conſiderent, breuem et facile tranſeuntem rem eſſe voluptatem, ea autem, quae e percepta immoderate voluptate, cum ea, quae a cibo et potu, tum etiam illa, quae a rebus venereis proficiſcitur, in corpore conſequantur, grauia non modo et acerba eſſe, ſed etiam diuturna, et ita ſaepe pertinacia, vt nihil iis mederi poſſit.

78. Praecipuum ſane conſeruandae valetudinis adiumentum in temperantia poſitum eſt, nec quicquam magis ei nocet intemperantia. Illam itaque, cui cara valetudo eſt, ſequatur, hanc fugiat. Quare hunc locum eſſe putamus, quo de vtraque dicamus.

79. *Temperantia* ea, qua hic vtimur, cum in delectu, tum in modo fruendarum rerum neceſſariarum iucundarumque cernitur; temperantemque hunc dicimus, qui ita ſuauitatis appetitionem in poteſtate habet, vt, eius cauſa, nunquam plus rebus eſculentis, potulentisque fruatur, quam valetudinis ratio ferat: intemperantem autem eum, qui vnam voluptatem in cibo et potu ſequitur, et non ſolum noxium cibum et potum, modo palatum

ſua-

ſuauiter afficiat, ſed etiam ſalubrem ita copioſe ſumit, vt valetudini noceatur.

80. Ad temperantiae autem ſtudium compellere quemque debet ille ipſe, qui cuique inſitus eſt, valetudinis rectae amor: qui quidem, cogitatis accurate, quae valetudo plurima et maxima habet, bonis, aut excitabitur, ſi, quod rariſſime accidit, non adſit, aut confirmabitur certe et intendetur. Ad hunc accedat non modo certa minimeque dubia perſuaſio, nihil valetudini magis prodeſſe temperantia, nil magis obeſſe intemperantia, ſed etiam facultas de cibo et potu, eiusque recta menſura et copia, quoque loco, et tempore, iudicandi. Si enim primo certo conſtiterit, cibum aliquem, aut potum, quamuis ſuauem, eſſe noxium, aut, ſi plus cibi potusque ſumatur, id certo fore valetudini detrimento: deinde excites in animo amorem valetudinis, et percipias eam voluptatem, quae ab eo amore proficiſcitur, eaque ſuperet illam ipſam voluptatem, quae ex ſumto cibo et potu ſperatur: haud dubie animus inclinabitur in eam partem, vt carere breui ſuauitate malis, quam diuturni doloris periculum ſubire.

81. Sed ſunt, qui malle ſe dicant vitam breuem, omnibus voluptatibus affluentem, quam longam, et minus voluptatis habentem. Hi vero cogitare debebant, primo, morbos, qui ex voluptatibus oriantur, non ſolum breuiorem vitam, ſed etiam moleſtiſſimam efficere, omnemque voluptatis ſenſum adimere: deinde, mortem abſentem facile contemni, minime autem proxime inſtantem. Nam ſaepe accidere ſolet, vt etiam ſenes homines,

qui

qui diu vitae pertaesi viderentur, nihilque magis se dicerent optare, quam, vt corporis vinculis liberarentur, tamen, appropinquante morte, eius metu et terrore commoueantur. Quid itaque fiet his, qui, voluptatibus corporis assueti, sibi e vita migrandum videbunt, omniumque voluptatum corporearum finem adesse?

82. Illud autem intemperantiae genus, quod in potu intemperanter sumendo peccat, hoc etiam mali habet, quod *ebrietatem* affert, hoc est, eiusmodi statum, quo non modo omnis, et rationis, et sensuum, et membrorum corporis vsus impeditus est, sed interdum plane etiam ad tempus perit: qua re nihil potest neque turpius esse, neque rationi excellentiaeque naturae humanae repugnantius.

83. Hoc intemperantiae genus vt vitemus, saepe diligenterque incommoda, quae ex ebrietate, praeter ea, quae ei cum omni intemperantia communia sunt, plurima et maxima existunt, cogitare debemus. Ebrii enim, quia ratione recte vti non possunt, eo feruntur, quorsum, occasionem sensibus suppeditantibus, a phantasia et perturbationibus, vt, ad rixas, caedes, stupra, rapiuntur, omnia temere effutiunt, de quibus celare eos debebant, quibuscum sunt, liberius atque inconsideratius loquuntur de aliis eorumque factis: ex quo multae deinde molestiae oriuntur. Quae quidem omnia ita aperta sunt, ita multis exemplis confirmata, vt nemini dubia esse possint.

84. Quam intemperantia in cibo et potu sumendo, eandem, immo maiorem, in veneris vsu vim habet.

habet. Nam, qui in eo vnam voluptatem ſpectant, et frequentius venere vtuntur: non vires ſolum corporis debilitant, ſed varios etiam, quod nemo ignorat, eosque acerbiſſimorum dolorum morbos ſibi contrahunt, qui ſaepe etiam vitae periculum afferunt. Itaque, vt eam virtutem, quam caſtitatem dicimus, ſequamur, diligenter omnia haec non modo incommoda libidinoſorum, ſed etiam caſtitatis commoda, rectam valetudinem, robuſtum corpus, atque omnia ea cogitemus, quae de valetudine curanda diximus.

85. Quoniam autem multa hanc vim habent, vt libidinem exſtimulent, vt cibus et potus intemperanter ſumtus: ea ciborum et potus genera, quae natura calidiora ſunt et ardentiora, picturae et hiſtoriae obſcenae, quae, vt Horatius ait, peccare docent, carmina item ſpurca, et ſermones impudici, conſuetudo cum hominibus impuris; haec omnia igitur, et his ſimilia, caſtitatis ſtudioſo diligenter fugienda ſunt.

86. Omnis intemperantiae, cum in cibo et potu, tum in venereis rebus, cauſa voluptatis corporeae amor eſt. Nihil itaque in temperantiae ſtudio profecerit, qui hunc non ex animo eiectum ierit. Eius remedia multa ſunt, pro ingenio cuiuſque, deligenda et adhibenda. Huius autem loci propria ſunt ea, quae a valetudinis corporisque cura petuntur.

87. Plerisque rebus, quae ad conſeruandum tuendumque corpus humanum, item iis, quae ad generis humani propagationem pertinent, a natura adiuncta eſt quaedam voluptatis perceptio, hoc conſilio, vt

vt ad eas appetendas vſurpandasque homines inuitentur, et ipſe earum vſus ſuauiorem efficiat humanam vitam, atque aliquam ad ipſam felicitatem vim habere videatur. Sed ſi hae res non ſeruandi corporis, propagandique generis humani cauſa, ſed propter voluptatem ſolam, appetuntur: neceſſario oritur quaedam in his rebus intemperantia, quae quam ſit perniciosa, in ſuperioribus declaratum eſt: atque ita, quod ad ſalutem et felicitatem humanam comparatum eſt, ad perniciem conuertitur. Itaque, quibus de cauſis intemperantia omnis, ob eaſdem etiam intemperantiae mater, voluptas, fugienda eſt.

88. Praeterea experientia conſtat, eas res, quae corpus vehementi voluptate cieant, id etiam vehementer debilitare, faciliusque corpus humanum graues difficilesque labores, quam magnas frequentesque voluptates perferre: vt citius laborioſi, ſi iidem temperantes ſint, quam voluptatibus dediti, ad ſenectutem perueniant. Sed, ſi qui etiam natura ita robuſtum habeant et firmum corpus, vt voluptates diu ſuſtinere queant: ſenectuti tamen effoetum et infirmum corpus tradunt, quae ipſa res difficilem eam moleſtiſſimamque efficit.

89. Plane autem rationi aduerſatur, ob breuiſſimum et celerrime tranſiturum ſuauitatis alicuius ſenſum, diuturnas ſibi moleſtias contrahere, quin etiam, vbi breuis iſta voluptas percipiatur, tot tamque periculoſas ſaepe moleſtias ſubire, tot impenſas facere, famam periculo exponere. Itaque vel hoc nomine ſpernenda eſt et fugienda voluptas, et contra omnes eius illecebras obfirmandus et quaſi

obturandus animus: in quo inprimis magnus animus cernitur.

90. Sed ſi quos tantus voluptatis amor tenet, hoc debent cogitare (ſi velint plenam et tantam ex re aliqua voluptatem percipere, quanta percipi poteſt), raro eſſe eam rem, eamque voluptatem, vſurpandam. Ipſo enim vſu frequenti voluptas rei minuitur, et quotieſcunque voluptatis genus aliquod percipitur, toties aliquid ex voluptate perit et decedit. Sunt praeterea alia incommoda, quae voluptatem ſequuntur: ſed, quia aut ad rem familiarem, aut ad famam pertinent, de iis ſuo loco dicemus.

91. Poſt vitae valetudinisque curam proxima, immo cum ea coniuncta eſſe debet, quae ad ſenſuum omniumque membrorum integritatem pertinet. Eam nobis commendet fragilitas corporis humani omniumque membrorum diligenter cogitata. Facilius enim membra franguntur, quam ſanantur: ſaepe ne poſſunt quidem ſanari. Cum ipſa autem curatione huiusmodi, longinqua plerumque et ſumtuoſa, grauiſſimi acerbiſſimique dolores coniuncti ſunt, et omnium negotiorum laborumque intermiſſio, qua et aegritudo animo, et detrimentum rei domeſticae affertur.

92. De ſenſuum multo magis, quam membrorum integritate conſeruanda ſolliciti eſſe debemus. Nam amiſſus ſemel, aut obtuſus ſenſus nunquam acui rurſus, aut recuperari poteſt, et ſero plerumque homines hebetatorum ſenſuum poenitet. Praeterea multas moleſtias habent, multasque in variis rebus, multisque vitae humanae partibus, difficul-

tates

tates afferunt ſenſus hebetes, aut plane corrupti. Cauendum autem eſt, ne nos decipiat ea, quae multis obfuit, opinio, quaſi nihil ſenſibus noceat; quod non ſtatim, cum ſemel iterumque factum eſt, ita nocet, vt ſentiatur.

93. Ea officia, quae ad cultum et domicilium pertinent, vt obſeruemus, quia a corporis valetudinisque cura proficiſcuntur, ea efficient maximam partem, quae de valetudine curanda diximus. Sed aliunde etiam argumenta peti et incitamenta poſſunt, de quibus capitibus ſequentibus dicetur.

****

CAP. VII.

De Cura Rei Familiaris.

94.

In adminiſtranda re familiari omnis auaritia, negligentia, profuſio et luxus, illiberalitasque fugienda eſt; continentiae, parſimoniae, liberalitati et beneficentiae, diligentiaeque ſtudendum. Summa autem lex rei familiaris quaerendae et adminiſtrandae haec eſt, ne, in quaerenda, iuſtitiam, in adminiſtranda autem, cetera officia, quae nobis aliisque debentur, laedamus. Primum itaque haec officia ſeruare cupienti illud eſſe debet, vt ea omnia, quae animo, vitae, valetudinique, quae aliis, parentibus, coniugibus, liberis, reipublicae debemus, cognita habeat, illudque, de quo ſupra diximus, propoſitum ceperit, ne quid agatur, quod contra honeſtatem et iuſtitiam, contra officium denique ſit.

95. Ne quis furetur, aliisque aut vi, aut fraude, sua eripiat, et ad se trahat, inprimis illud, quod maxime est rationi consentaneum, cogitet, quo animo sit laturus, si quis sibi aliquid, aut palam, aut clanculum, auferat. Si autem non sit ita erecto et nobili animo, vt haec cogitatio aliquam vim habeat; turpitudinem etiam et infamiam, periculum, poenas ciuiles adhibeat, quae mala singula grauiora sunt commodis, quae ex furtis comparari aut sperari possunt. Ne autem, ita se latere posse, existimet, aut speret, vt nullum sibi periculum timendum sit, qua stultitia omnes, qui hoc iniustitiae genus admittunt, tenentur; magnum eorum numerum cogitet, qui in ipso furto et fraude deprehensi sunt, qui se ipsi prodiderunt, et, si impune etiam aliquamdiu eiusmodi maleficia exercuerunt, tandem tamen cogniti sunt, et poenas suas turpitudinemque tulerunt.

96. Praeter hos autem turpes quaerendae rei modos, etiam alii sunt, qui sunt a furto quidem, vi, fraude, ac dolo, iniustitiaque liberi, sed turpes tamen, minimeque rationi consentientes, vt lenocinium, meretricia, ceterique his similes: a quibus omnibus, cogitata diligenter turpitudine, infamia, poenis etiam publice propositis, damnisque ad animum et corpus pertinentibus, absterrebimur. Quae vt maiorem vim habeant, adiungantur exempla eorum, qui post diuturnum huiusmodi lucri turpis studium, praeter infamiam, et corruptum corpus, nihil reliquum habuerunt: quod longe aliter accidisset, si honesta ratione vitam degere voluissent.

97. Qui

97. Qui autem his modis quaerendae rei vtuntur, partim ignauia, partim auaritia ducuntur. Quoniam enim laboris molestias fugiunt, et sine sudore cupiunt ea parare, quae ad vitam, non modo conferuandam, sed etiam cum voluptate transigendam, pertinent; ab aliis sumendum putant, quod a labore petendum erat. Qui autem auaritia tenentur, quoniam nunquam sibi satis habere videntur, quocunque modo rem familiarem augere, et exaggerare diuitias student. Oblata itaque occasione rei parandae, non possunt eam dimittere, sed, neglecta etiam iustitia et honestate, arripiunt. Quare, si quis sibi ab iniustis et turpibus rei quaerendae modis cautum cupiat; inprimis operam dare debet, vt ignauiam omnem et auaritiam ex animo eiiciat et euellat.

98. Ignauia e voluptatis studio oritur. Itaque hoc depulso (§. 88) et ipsa depelletur. Auaritia autem multas variasque causas habet. Interdum enim e metu inopiae et futuri oritur: interdum e pecuniae diuitiarumque amore: interdum honorum magnificentiaeque, denique etiam voluptatis cupidine incenditur.

99. Qui ob eam causam auari sunt, quia metuunt, ne difficilia tempora incidant, et ne non sit aliquando, vnde viuant; ii diligenter cogitare debent, nunquam accidere posse, vt, si velint laborare, neque laboris molestiam defugere, non possint tantum, quantum natura desideret, parare. Pauca enim natura desiderat, inprimis apud hoc hominum genus, quod plerumque corpus in cibo et po-

tu, totoque cultu, duriter habere solet. Et quoniam fieri potest, vt, morbis aliisque rebus impediti, non possimus, quibus opus est, parare: docendi eiusmodi homines sunt, aut tantum ipsis, quin multo plus esse, quam eiusmodi temporibus opus sint habituri, aut futuros, qui eorum inopiam sint benignitate sua subleuaturi, aut, quod optimum est, honesto modo se posse tantum lucrari, quantum satis sit futurum. Maximam autem vim habebit, huiusmodi homines fiducia in benignitate diuina imbuere: cuius vim alio loco declarauimus.

100. Qui diuitiarum amore auari sunt, nihil diuitiis praestabilius esse putant, easque summi boni loco habent. His vt medeamur, dedocendi sunt eam opinionem, docendique, primo, cum rationibus, tum exemplis, non esse ita felicitatem cum diuitiarum possessione coniunctam, vt non possit vel ditissimus, idem miserrimus, et pauperrimus, idem felicissimus esse: deinde, si quam habeant diuitiae ad vitae beatitatem vim, eam non ab ipsis diuitiis, sed ab earum recto vsu proficisci, h. e. cum non solum ad necessitates vitae, sed etiam iucunditatem et decus, aliosque iuuandos ornandosque conferantur: qui enim non hoc modo vtatur opibus, nihilo plus ei, quam quibuscunque aliis, vel pauperrimis, diuitias prodesse: denique aduersum casum incidere posse, qui vnus dissipet, et auferat omnia, quae multorum annorum labore parta et congesta sint: itaque minime dignas esse tanto honore et amore diuitias.

101. His autem, qui propterea pecuniam vndique corradunt, vt eo plus habeant, quod voluptatibus

tibus impendant, aut vanitate quadam, magno ſibi honori fore putant, ſi diuitum numero habeantur, his, inquam, medebimur, ſi, quo monſtrauimus modo, voluptatis amorem extinguamus, et aut illam ipſam vanitatem depellamus, aut oſtendamus certe, minime honori diuitias eſſe, exemplisque allatis vincamus, multos ditiſſimos in ſumma ignominia, aut contemtu, vixiſſe. Sed, de inani honoris cupidine ſananda, capite proximo dicemus.

102. Cum auaritia, h. e. ſtudio plura habendi, quam ad neceſſitatem, iucunditatem, et decus vitae humanae opus habemus, aut honeſto et iuſto modo comparare poſſumus, coniuncta interdum eſt, vel eius potius genus eſt, illiberalitas, tum, cum ipſa auaritia e futuri temporis metu, aut ipſius pecuniae amore, trahit originem: nam, quae e voluptatis amore, aut honorum, oritur, inprimis ea, quae honores magnos, laudem et gloriam appetit, luxum potius, et profuſionem, quam ſordes affert. Sublata itaque auaritia, illiberalitas etiam tolletur, iiſdemque argumentis ſanabitur, quibus et auarorum genera ſananda eſſe diximus. Adiici autem illis et hoc poterit, nihil eſſe homine ſordido contemtibilius, magisque omnibus inuiſum et ridiculum. His autem, qui propterea ſordidi ſunt, quia dura pueritia vſi ſunt, adeoque in ipſis ſordibus ſuis, quod eas cum inopia pueritiae comparant, lauti ſibi eſſe videntur, aut aliquid reliqui habent ex inopiae metu, qua in pueritia vrgebantur, inprimis aperienda eſt illiberalitatis cauſa: qua cognita, facile intelligent, alios ſibi, poſteaquam rem

repererint, mores aſſumendos, alium cultum et victum adhibendum eſſe, minimeque ſibi ita eſſe ab importuna pauperie, vt olim, timendum.

103. Auaritiae et illiberalitati profuſio bonorum et luxus opponuntur. Cui vitio coërcendo adhibebimus cogitationem et metum inopiae et paupertatis, quae plerumque gigni ex hoc vitio ſolet, quaeque his, qui in omnium rerum affluentia diu fuerunt, multo moleſtior eſt, ac reliquis, quibus ea perpetua fuit. Si cuius autem tantae fortunae ſunt, vt, etiam in maximo luxu, nihil ei ſit a paupertate timendum: cogitare tamen debet inſignem diuitiarum diminutionem, quam luxus affert, eamque pecuniam, quae gulae et cultus magnificentiae impendatur, rectius et glorioſius poſſe ad vtilitatem publicam conferri. Denique, ſi cum diuitiis potentia coniuncta eſt, profuſionis magnam eſſe ad iniuſtitiam vim. Dilapſis enim diuitiis, plerumque potentiam ad rapinas, caedes, et omne genus iniuriae conuerti; quod et iniuſtum eſt per ſe, et vtilitati publicae, cui omnes ſtudere debemus, et ad quam potentia conferri debet, maxime repugnat.

104. Plures autem ſunt luxus et profuſionis cauſae. Alii enim negligentia et incuria, futurorumque omiſſa cogitatione, alii voluptatis nimio amore, alii denique gloria ad effundendas opes trahuntur.

105. Quare, ſi e voluptatis vel gloriae ſtudio luxus trahit originem, voluptatis amor extinguendus gloriaeque cupido minuenda eſt. Ipſa etiam volupta-

luptatis honorisque cupido ad luxum minuendum conuerti poteſt, ſi oſtendas, qui voluptatis, honoris, et laudis cupiditate ducantur, curare debere, vt ea perpetua ſint: moleſtiſſimum enim eſſe, poſt voluptates diuturnas, omni voluptate carere, et omnium contemtui expoſitum eſſe, vbi diu in ſummo honore et laude vixeris. In profuſione autem et luxu maximum eſſe periculum, ne per paupertatem omni voluptate priſtina priuemur, ab iisque contemnamur, a quibus ante, propter diuitias, lauta conuiuia, largitiones, ſummis laudibus efferebamur.

106. Qui autem futurorum incurioſi nimios ſumtus, h. e. maiores faciunt, quam neceſſitas, honeſta voluptas, et dignitas vitae requirant, ii aut voluptatis nimio amore a futuri cogitatione abducuntur et abſtrahuntur, aut praua conſuetudine, per pueritiae annos contracta, aut nimia in fortuna ſecunda fiducia, ac ſtulta perpetuae fortunae opinione. Qui enim voluptate ducuntur, omnem laborem et moleſtiam, etiam ſeriae cogitationis, fugiunt, et omnia grauia et acerba putant, quae non ſint cum voluptate aliqua ſenſus mouente coniuncta. Itaque non poſſunt ſibi imperare, vt accepta et expenſa, reditus et ſumtus, inter ſe comparent, atque expendenda accipiendis ita attemperent, ne quando, re familiari exhauſta, in paupertatem praeter opinionem incidant. Porro, quibus contigerunt parentes aut diuites, aut eiusmodi certe, qui habuerunt, vnde et ipſi viuerent, et liberis, quae opus eſſent, praeſtarent, horum plerique, quia nihil ipſis defuit vnquam, paupertatis et inopiae vim non intelligunt, neque ſciunt, facilius abſumi pecunias, quam

 parari,

parari, eamque ob cauſam nec timent pauperta-tem, nec ſibi perſuadere poſſunt, breui tempore omnes facultates ſuas ad nihilum venire poſſe; vnde fit, vt nec de augenda, nec de conſeruanda re, magnopere laborent. Denique, qui fortunam aliquamdiu propitiam habuerunt, facile ſibi perſuadent, ſe eam plane habere in poteſtate ſua, neque fieri poſſe, vt ab ſe diſcedat. Itaque fortunae donis facile ad luxuriam et magnificentiam abutuntur.

107. Ac primo quidem incuriae generi adhibenda ſunt ea, quae voluptatis et profuſionis, ex voluptatis amore ortae, remedia eſſe demonſtrauimus. Alteri generi occurrendum ita eſt, vt oſtendatur, aliam longe nunc adultorum eſſe rationem, atque olim fuerit, cum ſub parentum cura agerent: difficile eſſe, rem parare, facile autem, perdere: multa exempla eſſe eorum, qui nunquam putarint, conſumi eam pecuniam poſſe, quam hereditate, aut quacunque alia fortuna, accepiſſent, ſed opinione citius abſumtam eſſe, atque ipſos ad egeſtatem redactos: denique, nihil durius eſſe, nihil acerbius, quam, poſt tot annos, commode et in omnium rerum copia tranſactos, iis rebus egere, quae ad vitae neceſſitatem pertineant: quod vt maiorem vim habeat, miſeria eorum hominum, exemplis propoſitis, exaggeranda eſt, quibus, e lauta re familiari, vnde viuant, corpusque tegant, non ſuppetat. Sed optime ab hoc genere incuriae liberis poterunt parentes cauere: de quo ſuo loco. Tertio generi incuriae opponenda eſt cogitatio inconſtantis mutabilisque fortunae, et exempla eorum, qui poſt diuturnam

nam fortunam ſecundam, aduerſiſſimos caſus experti, miſerrimique facti ſunt.

108. Reſtrictior effuſione, ſed auaritia laxior, atque in virtute eſt parſimonia et frugalitas, quae, vt non minus, ita nec plus ſumtuum facit, quam neceſſitas, honeſta voluptas, et dignitas vitae poſtulat. Ea facile tenebitur, vacuo ab iſtis vitiis animo. Quare, qui aut ab eis intactus et purus eſt, aut ea ex animo expulit, facile in adminiſtratione rei familiaris parſimoniam ſeruabit. Ad eam autem compellere nos et incitare ea omnia debent, quae contra luxum inprimis dicta ſunt. Recte Cicero magnum vectigal eſſe parſimoniam, dixit. Qui enim eam in re non modo adminiſtranda, ſed quaerenda etiam, adhibet, et ſumtus ita acceptis accommodat, vt, factis impenſis, aliquid ex acceptis reſtet, ſenſim paullatimque aut auget rem, quam habebat, aut reperit, quam non habebat, atque ita, quantum in ipſo eſt, ſe aduerſus paupertatem et indigentiam munit, et ſecurum reddit: quod magno eſſe ſenectuti futurae ſolatio poteſt. Ea enim aetate cum corpus debile et vires tenuiſſimae eſſe ſoleant, non poſſumus tantum laboribus, quantum, cum iuniores validioresque eſſemus, lucrari. Itaque, qui firmiori aetate aliquid ad futuros vſus repoſuit, multo aequius ſenectutem ferre poterit.

109. Parſimoniae, ad rem quaerendam, ſeruandam atque augendam, adiungi diligentia et aſſiduitas in labore poteſt, cuius et maxima in hoc genere vis, et praecipua laus eſt. Qui enim hereditatibus aliisque fortunae ſecundae caſibus rem conſequuntur, nihil habent, quod glorientur: cum iis nihil

hil contigerit, nisi quod pessimo cuique et accidere potest, et saepe contigit. Qui autem et frugalitate et diligentia rem reperiunt et augent, ii, se virtute sua rem sibi parasse, iure gloriari possunt.

110. Industriam autem illam quare in eo quisque genere adhibere debeat, ad quod se applicuit, multae causae sunt, eaeque partim communes, partim certo hominum generi propriae. Ad omnes pertinent hae: primo, cum cuique vitae generi finis certus propositus sit, ad quem perueniri nequeat, nisi omnes institutae vitae partes, omnia munera, diligenter obeantur, stultum esse, eam diligentiam adhibere nolle, sine qua, quod petat, assequi nemo queat: deinde, eam esse mentis et corporis nostri naturam, vt diligentia, assiduisque, sed vires tamen non excedentibus, laboribus excolatur, perficiatur ac roboretur: postea, natos nos esse ad iuuandos alios, et communem vtilitatem curandam, quod sine labore multo nequeat fieri: item, homines natura voluptatem capere ex rebus praeclare a se gestis, et ipsos adeo labores ad felicitatem humanam vim permagnam habere: et quae alia sunt huius generis. Ad eos, quibus tenuis res, aut nulla est, hoc fere pertinet: laborem esse vnam rationem honeste transigendae, si vires suppetant, vitae: neque enim ab aliis honeste peti posse, quod ipsi parare possimus. Qui autem in re magna et lauta sunt, vt non habeant opus, vitae sustentandae causa, labores suscipere, propterea tamen debere se, cogitent, laborare, ne diminuantur, sed conseruentur potius et augeantur diuitiae, inprimis vbi habeant, quos fas sit alere, quibusque aliquid relinquere honestum sit.

111. In-

111. Industriae opponitur ignauia, quae fere nascitur e voluptatis amore: cui quomodo occurrere debeamus, supra demonstratum est (§. 97). Sed contra ignauiam omnia valebunt, quae ad commendandum laborem sunt dicta.

112. Frugalitati autem et laboribus, qui sunt in re lauta, adiungere eam virtutem debent, quae liberalitas et beneficentia dicitur: qua nihil magis diuitias ornat, quaque neglecta, aut exclusa, nulla diuitiarum vera laus esse potest. Ad hanc autem liberalitatem vt opes conferamus, multa suadere, pro sua cuiusque natura et ingenio, possunt. Nam etsi quaedam sunt communia liberalitatis argumenta: sunt tamen quaedam etiam certis ingeniis propria.

113. Facillime ad liberalitatem exercendam commouebuntur, qui eo, quem omnibus hominibus, inprimis miseris et bene merentibus, debemus, amore animum imbutum habent: qui qua ratione excitetur, paullo post docebimus. Praeterea vero cogitare debemus id, quo nullum nobilius argumentum benefaciendi afferri potest, hac lege quemque et conditione natum esse, vt, quemadmodum membrum quodque corporis reliqua, pro natura et viribus suis, ita ipse reliqua societatis humanae membra, quantum possit, adiuuet.

114. Qui laudis et gloriae aliqua cupiditate ducuntur, nihil, cogitent, esse ad gloriam comparandam accommodatius liberalitate. Nam, vt quisque est liberalior et beneficentior, ita solet, et a pluribus hominibus, et laudibus maioribus, efferri. Nemo enim est, quin accepto beneficio laetetur, eumque amore prosequatur et laudibus, a quo benefi-

cium

cium acceperit, si non semper, eo certe tempore, quo beneficium accipit, eiusque adhuc recens est et sensus et memoria.

115. Auarus, depellenda auaritia, adhibitisque argumentis paullo ante allatis, ad liberalitatem convertetur, inprimis si meminerit eius, quod ille apud Terentium monet: pecuniam negligere in loco, interdum maximum esse lucrum. Qui autem natura sunt ad liberalitatem non modo, sed omne genus profusionis, propensi, non illi calcaribus quidem, sed frenis tamen opus habent, diligenterque monendi argumentis supra propositis sunt, vt sint etiam in largiendo paullo restrictiores, et non modo moderationem, sed etiam, id quod etiam ad reliquos pertinet, diligentiam adhibeant, ne ipse liberalitatis fons exhauriatur, et, quod aliis praestent, ipsi tandem aliquando, frustra fortasse, ab aliis exspectare cogantur.

116. Vt autem delectum liberalitas seruet, nullisque, nisi idoneis, h. e. aut egentibus, aut bene de nobis, quocunque modo, meritis, commodet; facile his argumentis persuadebitur, quae Iur. Nat. §. 113 tradita sunt. Erga bene meritos inprimis vt liberales simus, grati animi virtus et laus mouere nos debet. Cui enim ab alio est, quod profuit et placuit, praestitum, quomodo ingrati animi vitium et turpitudinem effugere potest, nisi et ipse in eo genere illi gratum faciat, in quo maxime potest?

117. Cum hoc beneficentiae genere, quod quasi ab arca petitur, coniungendum alterum est, quod ab opera aliorum commodis impensa arcessitur, et non modo latius patet, verum etiam, quia ple-

plerumque ab vno animo, iuuandi alios cupido, proficiſcitur, et aliquid laboris habet, multo nobilius ſplendidiusque eſt ſuperiori illo, quod locupleti difficile eſſe non poteſt, neque tam virtutis beneuolentiaeque, quam copiarum eſt. Sed hoc beneficentiae genus iiſdem fere argumentis, quibus ſuperius, commendatur, praeterea vero etiam ſumma vtilitate, quam amicitiae afferunt.

CAP. VIII.

De Honoris et Laudis Studio.

118.

Verus honor et vera laus, quoniam ab vna virtute, et recte ſapienterque factis, ignominia autem a vitio et ſtulte improbeque factis, proficiſcitur, nullis aliis argumentis, niſi quibus ipſa virtus ipſumque officium, honoris veri ſtudium ſuaderi poteſt, neque aliae fugiendae ignominiae, quam vitii, rationes cauſaeque afferri poſſunt.

119. Ac per ſe quidem, cum non poſſit intelligi, quid ad veram animi voluptatem magnopere prodeſſe poſſit, aut ad taedium valere, aliena opinio; niſi quod natura ita facti ſumus, vt ex aliorum de nobis opinionibus voluptatem taediumue capiamus: facile poſſemus omni honoris laudisque cura ſuperſedere, niſi opiniones de nobis magnam vim in fortunas cuiuſque haberent: quarum non debet vir honeſtus negligens eſſe. Conſtat enim, vt nihil bene meritis bona opinio ſaepe profuit,

fuit, ita bonis et praeclaris hominibus ſiniſtras opiniones, quamuis falſas, nocuiſſe, in his quidem rebus, quae extrinſecus affluunt, et ab aliena voluntate pendent. Itaque, quorum haec eſt conditio, vt ſint ab aliis petendae vitae neceſſitates et praeſidia, hoc argumento diſcent, alienae de ſe opinionis curioſi eſſe, neque temere committere, vt vel ſuſpicionibus malis occaſionem praebeant.

120. Neque tamen hi iure erunt in hoc genere negligentes, quibus nihil deeſt ad non modo commode, ſed etiam laute viuendum: ſed cogitent potius, tempora incidere poſſe, vbi, et prodeſſe ſibi, et obeſſe, alienae opiniones poſſint. Inprimis autem naturae vocem audiant, eiusque ductum ſequantur, quae nobis omnibus inſeuit, id quod in pueris intelligitur, magnam pudoris vim, et laudis cupiditatem, hoc conſilio, vt ille velut frenum cohibeat et coerceat peccandi voluntatem, haec autem, calcaris modo, ad res praeclaras et virtutem inſtiget. Quae quidem res facile indicat, placuiſſe naturae, vt, quid alii de nobis ſentiant, minime negligamus.

121. Quoniam autem pudoris haec vis eſt, vt a vitiis abſterreat, laudis autem cupiditatis, vt ad virtutem nos impellat: opera danda, vt pudorem naturalem cupiditatemque laudis quouis modo conſeruemus alamusque. Id autem fiet, ſi diligenter a pueritia caueamus, ne quicquam faciamus, cuius nos pudere poſſit. Nam vt veſtis, ita pudor eſt. Veſtis quo eſt detritior, eo contemtior viliorque habetur: ſic, quo ſaepius laeſeris pudorem, eo facilius deinde violabis et contemnes.

122.

122. Laudis autem ſtudium alemus, ſi, quam voluptatem e laude nobis aliquando tributa percepimus, diligenter repetamus memoria, et in quaque re agenda, quid de ea dicturi ſint, aut iudicaturi certe, quid nos, ſi alius faceret, cogitaremus.

123. Sed vt alios bene velimus ſentire ac loqui, facile id quidem, incitante ipſa natura, diſcimus: in ratione autem bonae de ſe opinionis concitandae vt recte verſemur, multo id difficilius eſt. Nam plerique, quoniam laborem fugiunt, quem colendo animo, virtutique tribuere debebant, ſimulatione et diſſimulatione, oſtentatione virtutis, aliisque malis artibus, quibus incautos imprudentesque decipiant, ad laudem honoremque contendunt: inprimis, vbi intelligunt, alios etiam, nihil laudis commeritos, his modis magnas de ſe opiniones aliis concitaſſe.

124. Hoc ſi quis animo erit, primo, per ſe inanem eſſe et nullum, cogitet, deinde vero etiam minime durabilem honorem, qui artibus prauis paretur. Quo enim animo audire laudes ſuas, et quomodo ex iis voluptatem liquidam capere poteſt, qui, quoties in genere aliquo temere laudatur, conſcientiam laudibus alienis aduerſantem ſentit? aut, quid non timere ignominiae debet, ſi quo caſu intelligatur, praeclarius de ſe ſtatutum eſſe, ac mereatur? Huiusmodi autem caſum incidere poſſe, nemo, niſi nullius vſus homo, dubitare poteſt.

125. Ne laudibus alienis decipiamur, capique nos ſinamus: nihil enim imperitis incautisque eſt falſis laudibus, quas veras eſſe putant, peſtilentius: omnes nobis laudes ſuſpectae eſſe debent: idque dua-

duabus de caufis. Primo, quia ab inimico et fallaci, neque tam laudis noftrae, quam commodi fui ftudiofo animo proficifci poffunt: deinde, quia falfae laudes, fi veras credamus, efficiunt, vt meliores nos putemus, quam fumus, neque quaeramus id, quod debebamus. Quid autem magis ignominiofum et ridiculum, quam credere horum laudibus, qui omnia alia pectore premunt, quam in ore gerunt?

126. Has autem infidias falfae laudis effugiemus, fi, auditis laudibus, ftatim excutiemus nos ipfi, ac, rectene eae nobis tribuantur, nec ne, deinde, qualis fit is, qui eam nobis tribuat, videamus, peritus an imperitus, amicus exploratus, nec ne, et alia huiusmodi, e quibus, a quo animo laudes proficifcantur, quantumque iis tribuendum fit, intelligi poteft.

127. Ambitio vt depellatur, aut, ne occupet animum, caueatur; eius cum vanitas, tum, quae plurima et maxima incommoda habet, diligenter cogitanda funt. Et vanitas quidem ambitionis ipfiusque honoris et gloriae, cuius infatiabilis ambitio eft, multis modis intelligi poteft. Nam primo, quid poteft inanius effe eo, quod ad veram felicitatem nihil prodeft, quae quippe non e iudiciis et opinionibus aliorum, neque ex honorum titulis et ornamentis, fed ex vna virtute, eaque vel omnibus honorum, gloriaeque ornamentis nuda, exiftit? deinde, quod perpetuum fua natura non eft, fed expofitum fortunae, inuidiae, obtrectationi, atque odio, multisque eripi modis et artibus poteft, id quod experientia docet, quomodo non vanum et

tanto ſtudio, tot curis, laboribusque indignum iudicandum putabimus? Iam porro, quantum aut ad morborum dolores aequo animo ferendos leniendosque, aut ad timores minuendos et pellendos, aut curas frangendas, aut mortis terrores debilitandos prodeſſe gloria, honoresque poſſunt? Denique, nonne plena ſunt hiſtoriarum monumenta exemplis hominum, in ſummis honoribus miſerrimorum?

128. Multo autem maiorem vim illud habere debet, quod ipſa ambitio per ſe miſera eſt. Quoniam enim in honores fertur, qui in poteſtate aliorum hominum, plerumque vitioſorum, ſuperborum, v. c. aut auarorum, ſunt: incredibile dictu eſt, quantum moleſtiae et laboris ſuſcipiendum, quantae ſaepe indignitates deuorandae ſint, vt aliquam ſpem adipiſcendi honoris, eamque vel fallacem et inanem, conſequare. Porro, cum ſaepe non niſi magnis, pro ſua cuiuſque conditione, iacturis ad honores aditus patefieri poſſit; magnum etiam rei familiari detrimentum, nullo ſaepe euentu, affertur. Accedit competitorum inuidia, obtrectatio, odium, vnde grauem interdum fama iniuriam accipit: vt taceam curas, ſuſpiciones, timoresque, quibus anguntur, qui honores petunt. Eſt enim ſollicita, vt Cicero ait, Candidatorum natio.

129. Qui vero ita ſunt vani, vt etiam honores, quos non mereantur, appetant, magnis profecto periculis ſe exponunt. Nam cum non afferant, ad locum ſuum dignitatemque tuendam, ea, quibus opus eſt, adiumenta et praeſidia: ſaepe non modo turpiter ſe dent, neceſſe eſt, ſed etiam,

quia damnum reipublicae inferunt, in poenarum grauissimarum periculum incidant. Denique, quia malis etiam artibus in affectandis honoribus vtuntur, largitione, adulatione aliisque rebus turpibus; facile intelligi potest, solidum eum honorem non esse, quem petant, aut consequantur, sed falsum potius, et cum summa turpitudine coniunctum.

130. Sed cum id genus vanitatis plerumque e superbia oriatur: huic quomodo medendum sit, paucis dicendum est. Causae superbiae sunt, partim rerum ignorantia, partim sui, aliorumque. Qui enim, vt hoc vtar, in quo vera eruditio posita sit, ignorant, et imperfectam, nimis angustam, falsamve animo notionem eius informarunt, facile eam sibi attribuunt, vbi mancam illam notionem in se cadere intelligunt. Deinde, qui se non satis excutiunt, et non possunt, aut nolunt, quae sibi insint, ad notiones rerum, v. c. eruditionis, perfectas referre et exigere, nimioque sui amore ducuntur, facile sibi tribuunt ea, quibus carent. Ex quo intelligitur, nullam meliorem efficacioremque superbiae medicinam esse, quam accuratam earum rerum cognitionem, quas nobis inesse putamus, et diligentem sui viriumque suarum explorationem.

131. Multum etiam proderit sui cum aliis, non qui nihil magnopere valent, sed qui in genere aliquo ceteris praestare creduntur, comparatio. Quo enim magis alios supra nos positos videbimus, eo modestius de nobis sentiemus, longiusque nos abesse a perfectione intelligemus. Contra ea maximum et efficacissimum superbiae alimentum est, se cum hominibus vilibus comparare, et vitia potius

alie-

aliena, quam virtutes animaduertere. Ea enim res facit, vt meliores nos aliis putemus, eosque contemnamus.

132. Et quoniam ſuperbi aegerrime ferunt ſui contemtum, malam famam et odium: diligenter cogitent, quam inuiſi aliis ſint, qui ſe iis praeferant, eosque contemnant; et quam facile contra ea laudem amoremque inueniant, et in aliorum beneuolentiam ſe inſinuent, qui omnes magnifaciant, honorificeque de iis et ſentiant et dicant. Quemadmodum autem illud non poteſt non multas nobis moleſtias aegritudinesque afferre: ita hoc contra multum et iucunditatis et ſuauitatis praeſtat.

CAP. IX.

De Magnitudine Animi.

133.

Quam praeſtans ſit, et admiratione dignus animus magnus, h. e. qui nihil timet, nihil magnopere deſiderat, neque paupertatem, neque dolores, neque labores, neque pericula, neque ipſam mortem metuit, ſed cum haec omnia, tum voluptates, honorum titulos et ornamenta, diuitias, omnesque res humanas contemnit, vnam virtutem ſequitur miraturque, quam dignus, inquam, admiratione ſit, ſupra oſtendimus (Iur. Nat. §. 98). Ex quo intelligi poteſt, humili animo et abiecto, qui omnia timet, voluptates, honores, diuitiasque miratur, nihil vilius, nil contemtibilius eſſe. Nunc locus hic re-

 qui-

quiret, vt, quibus artibus euehendus ſit ad illam altitudinem magnitudinemque animus, doceamus.

134. Quanquam autem dubium non eſt, quin naturae magis, quam artis inſtitutionisque res altitudo animi ſit, illaque homines potius, quam haec, ad eam virtutem formet, id quod vel exempla puerorum Catonum apud Plutarchum docent, quorum alter, qui poſtea Vticenſis dictus eſt, ſtatim in prima pueritia praeclara excelſi et ad magna facti animi documenta edidit: inſtitutione tamen duo effici poſſunt, primum, vt, qui natura elatiori animo ſint, ne deprimantur ad vanarum rerum admirationem et ſtudium: alterum, vt, qui nulla magnopere animi magni indicia pueri edunt, tamen ſenſim paullatimque a rebus inanibus abſtrahantur, et ad magnitudinem aliquam alantur et formentur. Recte Longinus περὶ ὕψȣς S. IX. περὶ νοήσεως· Χρὴ, εἰ καὶ δωρητὸν τὸ μεγαλοφυὲς μᾶλλον ἢ κτητὸν, ὅμως, καὶ καθ' ὅσον οἷόντε, τὰς ψυχὰς ἀνατρέφειν πρὸς τὰ μεγέθη, καὶ ὥσπερ ἐγκύμονας ἀεὶ ποιεῖν γενναίȣ παραστήματος.

135. Plurimum autem ad hanc magnitudinem et excitandam et alendam proſunt exempla hominum, qui multa magno animo et dixerunt et fecerunt. Cum enim natura ipſa nos ad huius magnitudinis ſenſum, et admirationem rerum magnarum, formauerit: dubium non eſt, quin, crebro cogitatis et lectis magnis rebus, inſignem quandam magnitudinis ſpeciem complectatur animus, quae ei ita inſideat, vt nihil, niſi quod huic conſentiat, magnum aut admiratione dignum putet, adque adeo omnes reliquas res humanas contemnat.

136. Mul-

136. Multum etiam ad magnitudinem hanc et comparandam et nutriendam valet saepe multumque cogitata rerum omnium vanitas, quarum admiratione plerique ducuntur. Cum enim eae demum res admirationem sui commoueant, quae magnae nobis excellentesque videntur: cognitis sensuum opinionumque ludibriis, hoc est, perspecta earum rerum, quas admiramur, vt diuitiarum, honorum, voluptatumque, vanitate, non poterit non, vna cum magnitudinis praestantiaeque opinione, ipsa earum admiratio euanescere (Psych. §. 73. 76. Eth. §. 11. 22. cet).

137. Si quis autem laudis gloriaeque cupiditate teneatur: facillime eius animum ad hanc magnitudinem formabimus, si ei persuaserimus id, quod supra ostendimus (Iur. Nat. §. 98), veram et summam laudem gloriamque esse, quae ab hac magnitudine animi, et despicientia rerum inanium, proficiscatur. Itaque, vt quemque magis supra humana omnia elatum, et a diuitiis, honoribus, voluptatibus, et fortuna inuictum gessisse animum constat, eo appetentiorem laudis gloriaeque fuisse accepimus.

138. Sed sigillatim de quibusdam dicendum est, a quibus magni animi decus petitur: nam de his dicere hoc loco nihil attinet, de quibus iam alibi dictum est. Atque, vt ab eo incipiamus, in quo maxime magni animi vis cernitur: quoniam vitae magna dulcedo est, et natura quisque mortem abhorret; inprimis opera danda est, vt contra eius terrores nos muniamus atque armemus, ne, aut patriae salute postulante, aut natura iubente, tergiversemur, inuitique eam obeamus.

139. Mortis autem generoſo animo et ſubeundae et contemnendae argumenta multa ſunt: vitae humanae miſeria, et multifariae, quibus vrgemur, calamitates: neceſſario moriendum eſſe, omnesque homines moriendi conditione et lege natos eſſe: nihil itaque referre, citius tardius moriare: partem meliorem noſtri, quae vna vere viuere putanda ſit, corporis morti, et quaſi ruinis, ſuperſtitem eſſe, et immortalem: eam autem conditionem, quae poſt mortem nos maneat, hac praeſente praeſtantiorem longe feliciorem que fore, quae ab omnibus moleſtiis, quibus haec vita noſtra prematur, quoniam a corpore fere proficiſcantur, libera futura ſit. Longe autem efficacioribus argumentis ſacer codex hanc mortis deſpicientiam ſuadet.

140. Contra dolores animum muniemus his cogitationibus: acutiſſimos quoſque eſſe eoſdem breuiſſimos, diuturnos autem leuiſſimos: ipſo tempore, et conſuetudine, patientiaque fieri leuiores: timore autem, querelis, et impatientia augeri.

141. Ne paupertas infringat animum, diligenter cogitetur id, quod ſupra oſtendimus, neque in diuitiis felicitatem ſitam eſſe, neque ita inter ſe copulatas eſſe miſeriam paupertatemque, vt pauper non poſſit idem beatus eſſe. Diuitiae, paupertas, et omnes res humanae ſunt, vt animus eius, qui eas poſſidet. Qui virtute praediti ſunt, non poſſunt, quia paupertate premuntur, miſeri eſſe: qui autem vitiis dediti ſunt, horum miſeriam non poteſt non paupertas augere. Itaque paupertas non niſi his terribilis eſſe debet, qui ſunt a ſapientiae et virtutis opibus deſtituti.

142. Huc

142. Huc accedit id, quod inter omnes constat, paupertatem esse virtutis magistram, in diuitiis autem multa esse et magna vitiorum irritamenta. Itaque et Graecorum et Romanorum optimus et fortissimus quisque fuit idem fere pauperrimus, et Atheniensis et Romana respublica incrementa sua hominibus a fortunae opibus nudis debuit. Quod quidem, quare acciderit, facile intelligi potest. Scilicet ad salutem patriae omnibus modis tuendam: pericula pro eadem subeunda, et res arduas difficilesque suscipiendas, corporis quoddam animique robur, laborum, vigiliarum, frigoris et caloris, famis et sitis patientia requiritur, quae in vitam omnibus rebus affluentem minime cadit, plerumque autem cum seuera pauperum vita coniuncta est. Porro cum multorum vitiorum et flagitiorum caussae a diuitiis repetendae sint; paupertas ab his omnibus vacua sit et libera, necesse est.

143. Eodem autem, quo paupertas, animo ferendi sunt omnes aduersae fortunae casus, omnesque omnium iniuriae. Et fortunae aduersae quidem haec tanquam remedia recte opponemus: primo, quia, quae forte accidant, in iis culpa vacui simus, nihil esse, quare nobis indignemur, aut, quare poenitentia et pudore commoueamur: deinde, quia exposita fortunae et subiecta nonnisi haec sint, quae extrinsecus nobis affluant, neque adeo in verae felicitatis censu numerentur, nullam fortunam esse tam tristem, tam aduersam posse, a qua felicitati timendum sit: hac autem conseruata, etiam laetum et tranquillum seruari animum

posse, nisi quis virtute ita destitutus sit, vt ei a rebus externis omnis vitae suauitas repetenda sit: denique aduersos fortunae casus saepe ad fortunam maiorem munire viam, atque in his, quae acerba nobis videantur, abscondita esse rerum laetissimarum semina.

144. Atque, vt hoc fit et ad intelligendum apertius, et ad corroborandum erigendumque animum efficacius, non sua cuiusque modo, sed aliorum etiam excutienda sunt vtriusque generis fata, eorumque cum causae, et quasi antecessiones, tum effecta examinanda, vt totus fatorum ordo, et quasi catena perspici possit. Nam ita facilius reperiemus, quantum boni et nos, et alii, aduersae fortunae casibus debeamus. Itaque, quoniam historiarum scriptores, si qui recte impleuerunt suscepti muneris partes, multorum hominum vitae expressas nobis imagines reliquerunt; vel hinc quaedam historiae commendatio accedit.

145. Sed quoniam, quaecunque ex improuiso accidunt, animum facile conturbant, vel maxime constantem et robustum, vt eum saepe ne possis quidem ad cogitandum de doloris remediis instituere: opera inprimis nauanda est, ne qua improuisa animum species exterreat. Quod quomodo efficiatur, optime Terentianus Demipho explicat: omnes, inquit, cum secundae res sunt maxime, tum maxime meditari secum opportet, quo pacto aduersam aerumnam ferant. Pericla, damna, peregre rediens semper secum cogitet, aut filii peccatum, aut vxoris mortem, aut morbum filiae: communia esse haec: ne quid horum vnquam accidat animo

animo nouum. Quicquid praeter ſpem eueniat, omne id deputare, eſſe in lucro. Huius generis cogitationibus ſi adiungatur hoc, vt, quo animo ſimus futuri, ſi quid nobis accidat eiusmodi, quibus cogitationibus aduerſae fortunae vim debilitaturi, multo ante cogitemus: ad omnes caſus bene praeparatum pectus afferemus, neque facile poterimus vlla re ita conturbari, vt victus aduerſae fortunae animus ſuccumbat.

146. Atque, vt lectione bonorum auctorum in vniuerſum aliter ingenium, ita dubitari non poteſt, quin ſapientum hominum libri, quibus aut de omni genere magnitudinis, aut de hoc, quod in ferenda aduerſa fortuna cernitur, explicarunt, multum proſint diligenter lecti. Nam et ſuggerunt animo cogitationes, ad ferendas calamitates, vtiles, et, neſcio quomodo, ſenſim paullatimque, vt ipſa exempla, animum ad dolorem obfirmant, et ad patientiam roborant, altitudinemque erigunt. Inprimis Stoicorum veterum libri multis ſingularem, in hoc genere, vim habere viſi ſunt.

147. Iniuriae, quae honori et famae fiunt, etſi per ſe minores ſunt his, quae ad ceteras res humanas pertinent, tamen, neſcio quomodo, plus ad perturbandum animum valent. Nam, qui ceteras fortunae iniurias ſatis moderate ferunt, ſaepe, ne verbo quidem, vel leuiſſime dignitatem ſuam famamque laedi patiuntur, ſed grauiſſime iraſcuntur his, a quibus huiusmodi in ſe profecta iniuria eſt. Quae res quo minus elatum ſupra opiniones humanas conſtantemque animum decet,

cet, eo magis, ab ea quomodo cauere nobis possimus, dicendum est.

148. Nihil autem est ad pectus, contra harum iniuriarum vim, muniendum accommodatius, quam veris honoris, et turpitudinis, ignominiaeque notionibus mature imbuere animum, sibique ita persuadere, vt nullam rem esse, praeter veram virtutem, credamus, quae verum honorem afferat, et nullam contra ea, praeter vitium, a qua vera ignominia, verum dedecus, proficisci queat. Quod qui ita sibi persuasit, vt nullo modo de eo dubitare possit; facile intelliget, nullum crimen falso in nos collatum, nullas neque verborum, neque factorum iniurias, vero honori officere, aut verum dedecus afferre. Itaque quemadmodum, quae praeter meritum nobis tribuuntur laudes, non sunt verae laudes, neque veram aliquam et liquidam voluptatem afferunt ei, qui se his laudibus indignum ipse iudicet: ita nec contumeliae dolore nos afficere, et perturbare animum, sed generoso potius contemtu eludi debent.

149. Qui in honorem famamque nostram iniurii sunt, hoc sibi propositum sine dubio habent, vt aegre nobis faciant. Itaque, vel hoc nomine, contemnendae sunt, et ridendae eorum iniuriae, ne, aegre se nobis fecisse, videant, et hanc vim iniurias suas habuisse laetentur, atque ea ipsa re ad vlterius laedendum impellantur.

150. Quid? quod propterea quoque iniuriae huiusmodi aequo animo ferendae sunt, ne, iure eas in nos esse collatas, suspicari quisquam possit. Valde enim verosimile est, qui criminibus in se collatis

tan-

tantopere moueatur, a culpa non omnino abesse. Nam, si diues nemo facile indignatur, cui paupertas exprobratur, maxime autem hi, qui, vt creditores fallant, neque fidem amittant, diuites videri cupiunt: quid caussae est, quare magnopere indignemur, et commoueamur animo, vbi vitia nobis malitiose ficta obiiciuntur, et quare non aeque hos rideamus, qui ea in nos conferunt, ac diuites eos contemnunt, qui sibi paupertatem obiiciunt? Hi demum habent, quod indignentur, in quos ea recte conueniunt, quae exprobrantur, quique occultum esse volunt, quod hoc modo profertur, cupiuntque his virtutibus ornati videri, quae obiectis sibi vitiis contrariae sunt. Quae autem rei familiari iniuriae ab aliis fiunt, quoniam ad fortunae aduersae casus pertinent, iisdem argumentis inducti feremus, quibus omnem fortunam aduersam ferendam docuimus.

151. Quia autem animus magnus et fortis maxime etiam in subeundis periculis iis cernitur, quae vitari non possunt, nisi ab officio recedere velis; neque omnium animi a natura tantum roboris habent, vt eorum cogitatione non frangantur, neque ea defugere cupiant: inprimis videndum est, vt animum contra periculorum metum muniamus, ne ea, cum opus est, adire detrectet. Et primo quidem, quia omnia eius generis, de quo agimus, pericula, aut nostrae, aut publicae vtilitatis et salutis causa, adeunda sunt: diligenter cogitandum est, quid nobis, quid reipublicae debeamus: publicae saluti nostram ita implicatam esse, vt, hac desperata, nostra salua esse non possit: itaque melius

lius esse, periculum, in quo dubia sit pernicies, pro vtraque subire, quam in certam et ante oculos positam perniciem ruere: et, cum tamen, citius tardius, sit moriendum, neque constet, si periculum defugiamus, an diu post vita sit mansura, consultius esse, publicae saluti, periculis subeundis atque adeo vita profundenda, consulere, quam, propter incertam vitae diutius retinendae spem, officium relinquere, et salutem publicam, quantum in nobis sit, prodere.

152. Et quoniam adeundis, maxime pro salute publica, periculis ad immortalem gloriam, veramque laudem, paratur via, et natura omnes laudis sumus gloriaeque cupidi: illud etiam considerandum est, primo, quam pulchrum sit, et humana natura dignum, non modo consequi laudem gloriamque, sed etiam propterea consequi, quia pro patria grauissimos labores susceperis, et pericula maxima subieris: deinde, certiorem e nulla re alia sperari gloriam posse. Nam, cum in ceteris rebus saepe hominum stupor, saepe inuidia obstet meritae gloriae ac laudi: hoc genus neque ingeniorum tarditas obscurat, neque inuidia diminuit: cum is sit, quibus paratur, factorum splendor, ea vtilitas, vt nullus stupor tantus esse possit, qui, quo minus ea agnoscantur, impediat, nulla inuidia tanta, quin vel mitigetur, vel retundatur.

153. Porro, quia dubium non est, quin libentius multo horum causa pericula subeantur, quos amamus, quorumque adeo vtilitas et salus curae nobis est cordique: inprimis excitandus est, et alendus is, quem omnibus, atque his praecipue debe-

debemus, amor, qui aut nostri, aut agnati, aut gentiles sunt, aut eadem societate et ciuitate coniunguntur: quod qua ratione fiat, paullo post exponemus.

154. Denique, cum metus periculi hanc fortitudinem maxime impediat, parum in cohortando ad fortitudinem profeceris, nisi hunc expellas animo: quod quo modo fieri possit, supra diximus, (§. 48. 49. seq. conf. Psych. §. 76). Ceterum res, locus, et tempus optime docebunt, quae remedia cuique, ad minuendum depellendumque metum periculi, adhiberi commode possint.

155. Huic autem, de qua diximus, fortitudini opponitur temeritas et audacia, quae in vitio est. Ea quas ob causas vitari debeat, ex his intelligi potest, quae de vitae, valetudinis, item, rei servandae studio diximus. Et quemadmodum in fortitudine primum est, metum sustulisse: ita, ad temeritatis impetus refrenandos, coërcendosque metus recte adhibebitur, non is, qui deprimat animum, et a praeclaris facinoribus suscipiendis absterreat, sed, qui generosis spiritibus velut magister adsit et moderator, ne alieno loco aut tempore consumantur.

CAP. X.

De Castitate.

156.

Magnitudini animi et fortitudini subiungimus castitatem, quae posita est in voluptatis venereae

nereae contemtu, aut moderato certe et legibus naturae accommodato vſu. Nam, ſi magni et fortis animi habetur, contemnere iniurias, calamitates, vtramque fortunam, et omnes voluptates: etiam caſtitas ad fortem animum pertinebit, quae hoc voluptatis genus contemnat, quod potentiſſimum natura eſt, cuique fortiſſimi cetera homines ſuccubuere. De ea virtute etſi iam ſupra (§. 85) quaedam diximus, tamen hic pluribus agendum videtur.

157. Iam primum, quoniam in refrenanda domandaque voluptate haec virtus cernitur; facile intelligitur, ad eam colendam omnia ea pertinere, quae ad voluptatis amorem extinguendum aſſumenda eſſe diximus (§. 87 ſeq.).

158. Deinde, quoniam rerum venerearum cupiditas omnis fere a corpore ducitur, et a ſenſibus ac phantaſia: opera danda eſt, primo, ne ſenſus et phantaſia huiusmodi cupiditates aut excitent, aut augeant, deinde, ne corpori ea ſubminiſtremus, quae incendendis, aut alendis, libidinibus ſeruiant.

159. Oculos eſſe quaſi vias et aditus, quibus animum ingreditur omnis venereus amor, peruulgatum eſt. Sed et aures non minori iure fores animi dixeris, quibus intromitti et recipi libido poſſit. Itaque, relictis omnibus, hae libidinibus et amori praecludendae ſunt viae et obſtruendae.

160. Id autem non hanc vim habet, vt non liceat attollere oculos, et intueri, quae nobis occurrant, feminas: ſed hanc, ne, quod quidam faciunt, omnes occaſiones conſpiciendarum pulchrio-

ris

ris formae feminarum captemus, neque ea attentione, quae oculis obiiciuntur, formas contemplemur, vt descendere in animum possint.

Non piget locum egregium e Xenoph. Memorab. Socratis I, 3, 13. iuuentutis causa, adiicere: οὐκ οἶσθ', ὅτι τοῦτο θηρίον, ὃ καλοῦσι καλὸν καὶ ὡραῖον, τοσούτῳ δεινότερόν ἐστι τῶν φαλαγγίων, ὅσῳ ἐκεῖνα μὲν ἁψάμενα, τοῦτο δὲ οὐδ' ἁπτόμενον, ἐάν τις αὐτὸ θεᾶται, ἐνίησί τι καὶ πάνυ πόῤῥωθεν τοιοῦτο, ὥστε μαίνεσθαι ποιεῖν; ἴσως δὲ καὶ οἱ Ἔρωτες τοξόται διὰ τοῦτο καλοῦνται, ὅτι καὶ πόῤῥωθεν οἱ καλοὶ τιτρώσκουσιν· ἀλλὰ συμβουλεύω σοι, ὁπότ' ἂν ἴδῃς τινὰ καλὸν, φεύγειν προτροπάδην· etc.

161. Neque vero a pulchris modo feminis, sed a picturis etiam obscenis, auertendi sunt oculi: quae, etsi non eandem, magnam tamen vim ad libidinem concitandam habent. Nam male artifex phantasia, quae ad omnes virium suarum expromendarum occasiones excubat, quod a pictoris manu et arte non potuit proficisci, picturis quodammodo addit, iisque quasi vitam tribuit, vt, quemadmodum aues pictis Zeuxidis vuis, ita vt veris, commotae traduntur, ita animus obscenis rebus pictis fictisque, tanquam viuis et veris, incendatur.

162. Per aures autem ne illabatur libido, auertendae sunt ab omnibus obscenis dictis, sermonibus, cantionibus. Et quoniam libidinosi homines huiusmodi sermonibus et cantionibus delectantur; eorum quoque consuetudo fugienda est. Obscenorum autem librorum lectio quia eandem vim habeat necesse est, quam auribus percepti sermones obsceni; ab hac quoque abstinendum esse apparet.

163. Sed maximam ad incendendum libidinibus animum habet illa omnibus, si qua sunt, veneficiis et incantamentis potentior, et ipsa quasi venefica, phantasia: quae, vbi semel libidinosas imagines arripuit, neque ab iis instaurandis omni studio auocatur et abstrahitur, ita animum concitat, ita aut libidine opplet, aut iam conceptam libidinem alit, vt nullum paene remedium mali relinquatur. Quod quidem passim Poëtae veteres, inprimisque Virgilius in Didone ostendit:

At regina, graui iam dudum saucia cura,
Vulnus alit venis, et coeco carpitur igni.
Multa viri virtus animo, multusque recursat
Gentis honos: haerent infixi pectore vultus
Verbaque: nec placidam membris dat cura quietem.

164. Itaque omnis cura adhibenda est, vt oblata specie eiusmodi, quae libidines commouere possit, statim animus ab ea, quantum fieri potest, auertatur, et ad res alias traducatur. Est enim haec animi natura, vt, quo quid saepius cogitaueris, eo cogites indies libentius et facilius, et sua sponte ad animum, etiam vbi nolueris, recurrat: quo autem magis a re animum abduxeris, eo rarius in animum redeat (Psych. §. 17). Sed facile intelligitur, in hac re feliciorem fore hunc, qui in potestate attentionem habet (§. 49), aut animum certe seriis cogitationibus adsuefecit.

165. Hoc qui tenebit praeceptum, nulla neque

que incantamenta, neque veneficia timebit. Nam quod, qui sunt ita feminae alicuius amoribus impediti, vt nullo expediri modo posse videantur, magicis artibus interdum dicuntur vincti esse, aut certe, inspirari animis amores huiusmodi artibus posse credunt; id ridiculum merito habetur. Qui amoris et phantasiae naturam, et vires intelligit, nullis veneficiis hic opus esse videt. Quod quidem praeclare intellexit Philippi Macedonis vxor: quae, cum Philippus perdite amaret feminam quandam, eaque veneficiis id effecisse diceretur, femina ad se vocata, vbi in conspectum eius venisset, pulchritudine oculorum, oris, totiusque corporis cognita, *Haec*, inquit, *eius veneficia sunt.*

166. A corpore ad libidinem exstimulantur, qui id nimis molliter habent, et in cibo potuque sumendo intemperantes sunt. Ita castitatis studioso temperantia inprimis commendatur. Sed de ea supra diximus.

167. Maxime autem fugiendae sunt occasiones veneris, lupanaria, consuetudo cum his, qui pudori nostro insidiantur. Nam si eius, qui vehementius amatur, eam ipsam ob causam in periculum venit pudor: quanto magis huius, qui cum his ipsis versatur, a quibus insidiae castitati eius parantur. Multo magis ab osculis contrectationibusque abstinendum. Si enim vel conspectus paullo diuturnior nocet, et incendere animum potest: quid non ab osculis, et contrectationibus timendum erit? Itaque Socrates, cum vi-

dixisset Critobulum osculantem pulcherrimae formae puerum, ita imprudentem eum esse dixit, vt non vereretur, in ardentem flammam ruere, formososque similes esse phalangiis, quae vel admota ori grauissimos dolores afferrent.

168. Vt autem haec custodiendae castitatis praecepta seruentur, relictis omnibus persuadendum est hominibus, magnam castitatis vim esse ad vitae valetudinisque diuturnitatem, ad firmitatem et robur corporis, ad matrimonium felix, foecundum et tranquillum: libidinibus autem corpus valetudinemque debilitari et corrumpi, ab iisque grauissima in omnem vitam damna redundare.

169. Nobilius argumentum castitatis seruandae nullum quidem est eo, quod apud sapientes et erectae indolis homines plurimum valere debet, quae nobis a natura data sint ad salutem, non esse adhibenda ad perniciem nostram: neque aliud quicquam in rebus venereis, nisi naturae consilium, esse spectandum, neque ad voluptatem immodicam et turpem abutendum esse his, quae ad propagationem generis humani comparata sint. Sed quoniam nobilissima virtutum argumenta plerumque minimam vim habent apud homines, quorum maxima pars sensibus maxime ducitur: assumenda sunt alia, quae ab his rebus ducantur, quae in sensus cadunt, et a phantasia arrepta animum fortius commoueant.

170. Horum princeps sine dubio hoc est, quod omnis libido per se misera est. Quis enim potest miserior esse eo, qui vehementibus libidinibus

vritur

vritur, et quem ita amoris stimuli et quasi furiae agitant, vt nunquam conquiescere, nunquam cogitationes a Venere sua auocare, et ad serias res traducere possit? Itaque etiam Poëtae eos, qui libidinis aestu iactati sunt, miserrimos infelicissimosque finxerunt, eumque Deum, qui amores insanos commouere credebatur, crudelissimum dixere.

171. Cetera, quae adhiberi argumenta huius generis possunt, omni temperantiae communia, eo loco sunt tradita, quo, quibus argumentis voluptatis amor sedari et exstingui possit, ostendimus (§. 87. seqq.)

CAP. XI.

De Societate et Amicitia colenda.

172.

Quae hactenus tradita sunt, ad ea maxime officia pertinent, quae sibi quisque debet. Nunc ad ea accedimus, quae aliis debentur: non, quo ex iis nulla ad hunc redundet vtilitas, a quo ea praestentur: sed, quod maxime in alios proficiscuntur, et cum eorum commodis proxime coniuncta sunt, tumque demum nobis prosunt, vbi aliis profuere: quod quidem ipsum nos eo potest alacriores ad ea praestanda reddere.

173. Omnia autem, quae aliis debentur, officia continentur iustitia: cuius quidem studium cum ea, quae ad nos inde, vt diximus, redit vtilitas,

commendare debet, tum vero amor mirifice iuvat, quo omnes homines complecti natura iubet (Iur. Nat. §. 99): quoniam, quos amamus, eorum etiam commodis laetamur, atque adeo etiam iis inseruimus.

174. Ad hunc amorem duabus rebus opus est: quarum altera est, vt alios amare velimus: altera, vt, quibus cogitationibus accendi possit, quibus impediri, teneamus, et illas quidem adhibeamus animo, has autem omittamus. Iam, vt amare omnes velis, diligenter cogita, primo, quam felix omne genus humanum, quam secura et tuta, quot quantisque molestiis libera, quam iucunda denique vita humana foret, si singuli omnes, et omnes singulos vero amore complecterentur: deinde, quantum commodi habeat alios amare, eorum salute laetari, eos pro viribus iuuare. Nam et nemo est tam ferus, tam omnis rationis humanitatisque expers, vt, a quo se amari intelligat, hunc iniuria aliqua affectum cupiat; et potentissimum est ad aliorum amorem nobis conciliandum, et omni philtro efficacius, primum ipsum amare: quorum vtrumque eiusmodi est, vt ad alios amandos nos impellere debeat, cum et multum securitatis afferat, neminem habere, a quo timendum sit, et multum vtilitatis, ab aliis amari.

175. Sed quoniam amor non imperatur, sed sponte oritur: non satis est, *amare velle*, verum efficiendum etiam est, vt *amare possis*. Itaque cum eo loco, quo naturam mentis et vim humanitatis explicauimus, et quibus caussis mentes incitentur et reflectantur, ostendimus (Psych. §. 65), amoris

etiam

etiam originem aperuerimus: facile inde, quae huc pertinent, repeti possunt. Scilicet, cum omnis amor ab oblata et cognita pulchritudine, siue vera illa, siue opinata, proficiscatur; opera danda est, vt, quae in quoque bona et pulchra sint, et intelligamus, et saepe cogitemus: quod quidem, vt facilius sit, a teneris ita consuefiamus, magis vt, quae pulchra, honesta, laude et amore digna, quam quae secus sunt, animaduertamus, diligenterque nobis ab eorum consuetudine caueamus, qui, quod reprehendant potius, quam quod probent, in aliis quaerunt.

176. Ne quis autem hanc ipsam amoris naturam contemtui suo et odio praetexat, et sub hac tanquam vmbra vitia sua delitescere cupiat: nullus, ne improbissimus quidem et vilissimus, ita est sua culpa corruptus et perditus, ita a natura ipsa destitutus et neglectus, vt, quod placere et iucundum esse possit, omnino nihil in eo reperiatur. Nam, vt ab vltimo incipiamus, si non cetera solum naturae, sed artis etiam opera, in quibus insigne aliquod artificium, aut pulchritudo, deprehenditur, admiramur, et maximam ex eorum conspectu voluptatem capimus: hominum ceteris animantibus, et omnibus artis, vel exquisitissimis, operibus, multum praestantem, cuius mens ad imaginem mentis diuinae conformata, tot praestantissimis viribus ornata, cuius corpus tanta arte constructum est, vt recte potentiae et sapientiae diuinae speculum putetur, multo magis admirari, et ex eius conspectu voluptatem capere, et possumus, et debemus. Deinde, quo quis humiliori est et

abiectiori forte, eo fere magis, vel ob hanc ipsam caussam, quem amemus, dignus est, quia multum nobis commoditatis affert, cum eos fere labores suscipiat, qui multum molestiae habent, quique nobismet ipsis suscipiendi essent, nisi alii eos, sorte sua coacti, subirent. Qui autem, propter improbitatem et vitia, odio digni et contemtu videntur, iidem tamen alias ob res, v. c. eruditionem, artem, cetera, quae ab improbitate ipsis salua relicta sunt, amari poterunt: hoc modo teneamus, quod paullo ante monuimus, ne tam, quae vitiosa et odio, quam, quae laude et amore digna sint, quaeramus et cogitemus. Nam ita efficietur, vt, sublata illorum cogitatione, etiam odium opprimatur (Psych. §. 59. 66).

177. Atque ex hoc illud etiam intelligitur, quae ab iniuriis inimicorum proficisci impedimenta amoris possunt, qua ratione tollenda sint. Quae quidem res eo facilius succedet, si adhibebitur etiam patientia illa, et animi magnitudo, quae in contemnendis iniuriis, et aequo animo ferendis, cernitur.

178. Sed praecipua etiam ab auaritia et ambitione, ex qua obtrectatio, et deinde etiam odium oritur (Psych. §. 69. 72), obiiciuntur. Itaque in promtu habenda sunt, quae ad vtrumque vitium depellendum valere diximus (§. 100. 127). Sin cum iniuria quadam nostra v. c. criminationibus, consecutus alter est, aut praeripuit nobis, quod ipsi expetebamus, difficilius quidem est, odio occurrere et obtrectationi: sed restat tamen ad ea perfugium, quibus magnitudinem animi gigni alique diximus.

Cete-

Ceterum ipſa tempora, perſonae, et loca, alia argumenta ſuppeditabunt, quibus ad placandos animos, iramque et odium exſtinguendum, in hoc offenſae genere, commode vti poterimus.

179. Vt autem non amore ſolum alios complectamur, ſed etiam ex amore eo cum illis, hoc eſt, ita agamus, vt nihil, quod ipſis nocere, omnia autem, quae prodeſſe poſſint, cogitemus aut ſuſcipiamus, cuius cauſa ipſe amor ille praecipitur: vbi non ſufficient ea, quae alio loco diximus (Iur. Nat. §. 99), in promtu habeamus illam tanquam menſuram, qua omnia dicta et facta metiamur, aut tanquam regulam, ad quam omnes actiones, quae aliquam in aliorum fortunam vim habere poſſint, exigamus, quam et ſapientes veteres, et ſanctiſſimus religionis Chriſtianae auctor commendauit: quicquid nobis nolimus fieri, id aliis ne faciamus. Ita enim, quaſi aſſumta alterius perſona, facilius, non modo, quid amori, quem ei debemus, conſentaneum ſit, intelligemus; ſed etiam nouo quaſi ſtimulo ad id, quod conuenit, compellemur, et ab eo, quod iniuſtum eſt, retinebimur.

180. Quoniam autem non cum omnibus eaedem nobis amoris cauſae ſunt, ſed, quibuscum arctiori quodam ſocietatis vinculo coniungimur, his plus etiam amoris debemus, et non ſolum communia illa iuſtitiae, ſed propria etiam officia, vt his, quibuscum nos in negotio coniunximus, amicis, propinquis, parentibus, coniugibus, ceteris: opera danda eſt, vt communis iſte amor, pro ſuo cuiuſque merito, et coniunctionis magnitudine, intendatur,

tur, adeoque ſtudium etiam ſuum cuique tribuendi augeatur. Quod quidem vt efficiatur, facile intelligitur, diligenter non ea ſolum cogitanda eſſe, quae communia cuique, aut propria inſunt bona (§. 174. ſeq.), ſed ea inprimis commoda, quae vel ab iis in nos profecta ſunt, vel ab eorum ſalute et incolumitate ſperari poſſunt.

181. Quibuscum in negotio nos coniunxit ſocietas, eorum commodis aeque ac noſtris ſtudere debemus, tum, quia cum eorum vtilitate noſtra copulata eſt, tum vero, quia noſtra ſponte, id nos facturos eſſe, promiſimus. Cogitandum itaque eſt, quantum ipſi commodis noſtris obſimus, quantum fidei noſtrae, quantum famae, ſi quicquam committamus, quod iniurium eſſe in ſocium poſſit. Apud quem enim, qui turpi in ſocium fraude innotuit, fidem inueniet? quis cum eo ſocietatem inibit? et quis eum non fugiet potius, timebit, et deteſtabitur?

182. Sed nullum efficacius erit perfidiae huiusmodi remedium, quam auaritiae exſtirpatio: quae in hoc genere tranſuerſos pleroſque rapit. Hac enim ſublata, non faciet id, quod eſt in omni ſocietate peſtilentiſſimum, vt ad ſuum commodum referat omnia, et ad ſe rapiat, quod eſt commune, aut alienum. Atque idem de fiducia, tutela, ceterisque valet, in quibus aliorum commodis ſeruiendum eſſe oſtendimus (Iur. Nat. §. 172. 174).

183. Denique, quoniam interdum ignauia hominis a praeſtandis his officiis abſterret, vt in tutela, procurationibus, ceterisque talibus: huc ea etiam refe-

referenda sunt, quae de ignauia eradicanda dicta sunt.

184. Ad amicitiam vero omnibus officiis colendam, tum amor, sine quo vanum est amicitiae nomen, tum vero insignis vtilitas et suauitas amicitiae commouere potest. Iuuabit tamen diligenter ea cogitare, vnde amicitia concepta est initio, et crebro recolere animo, quantum vtilitatis, suauitatis, delectationisque ex amici consuetudine, sermonibus, consiliis, ceperis. Nam ea cogitatio augebit amorem, et afferet amicitiae constantiam, studium certe eius continuandae, vt, si quid fit per errorem et imprudentiam ab amico in nos admissum, eo facilius id pristinis amicitiae suauitatibus condonemus.

185. Sed ad amicitiae constantiam proderit etiam scire, nullorum animos tam arcto constringi vinculo posse, vt rumpi nullo modo dissoluique possit: quandoquidem saepe ex maximis amicitiis grauissimae inimicitiae ortae sunt. Namque ea res monebit, ne in colendo amico, omninoque iis rebus simus negligentiores, quibus, tanquam nutrimentis, amicitia alitur. Inprimis, quoniam amor diuturnus et perpetuus maxime est is, qui a vera pulchritudine, hoc est, a virtute, profectus est: perpetuitati amicitiae recte consulet, qui diligenter se excutiet, an sint in se ea, a quibus constans amicitia sperari possit, et, iustis de causis amicitiam inierit, nec ne, vt, si forte, carere se his bonis, videat, de iis comparandis cogitet, aut, si intelligat, minime legitimas se initae amicitiae causas habere, amicum diligenter exploret, vt, nouis maioribus-

busque bonis inuentis, amicitiae vinculum arctius adstringat.

186. Et quoniam offensis soluuntur amicitiae; eae autem interdum ab his rebus ducuntur, quae non erant eo animo susceptae, vt amici animus offenderetur: summo studio videndum est, quo sit amicus ingenio, quae grata ipsi, quae molesta esse soleant, aut possint, vt nobis ab omnibus iis caueamus, quibus violari possit, neque vllam ei relinquendae amicitiae occasionem praebeamus.

187. Vt veraces simus, quoniam haec etiam insignis in societate et amicitia virtus est, neque mendaciis aut noceamus aliis quibuscunque, aut illudamus certe; cogitemus, mendaciis amitti fidem, cuius in vita humana magna est vtilitas. Multa enim tempora incidunt, quibus, si fide careas, miserrimus sis, neque possis, quo velis, peruenire. Deinde vero fieri non potest, quin odium nobis inimicitiasque mendaciis consciscamus. Natura enim aegre quisque fert se deceptum etiam in rebus minimis, quoniam ab eo, a quo fallitur, stultum se et ita stupidum haberi putat, vt facile decipi possit. Inimici autem quam periculosi sint, inter omnes constat.

188. Porro, qui mentiri solent, impudentiae et leuitatis notam ferunt, et in graues suspiciones incidunt. Nam, quod ad primum attinet, quo tandem ore esse debet, qui, quae scit falsa esse, potest aliis pro veris obtrudere, omni vultus, qui maxime simulationem iuuat et sustinet, seueritate seruata: qui, si vel micam pudoris reliquam haberet, non posset, sine insigni rubore, mendacia proferre? Leuitatis autem signa esse mendacia, vel ex hoc intel-

telligi poteſt, quod, qui ſemel mentiendi libidine et conſuetudine capti ſunt, non verentur etiam rebus ſanctiſſimis, ad ſtabilienda mendacia, eaque non ſatis credulis obtrudenda, abuti.

189. Quomodo autem exiſtimandum ſit de eo, qui in quadam felicitatis parte ponit, alios decipere, et mirifice laetatur, ſi cui, quod falſum eſt, perſuaſerit, facile apparet. Sed grauiſſimum, et a quo praecipua mendacii turpitudo oritur, illud eſt, quod, qui mentiendi ſtudio ſe dedunt, facillime ad ſcelera et flagitia, quoniam impunitatem ſperant, perducuntur. Nam, quoniam legibus ciuilibus conſtitutae poenae tum demum infliguntur, vbi ipſe de ſe confeſſus reus eſt; ſit, vt, qui impudenter mentiri didicerint, in mendaciorum tanquam latebris delitefcere ſcelera ſua, et ab omni poena tuta eſſe poſſe confidant, aut certe ita exiſtimare credantur. Quae quidem vel ſuſpicio cum non poſſit non homini moleſtiſſima eſſe, apud quem aliquid pudoris reſidet: in hoc etiam pudoris vtilitas apparet, eumque conſeruatum impedire, ne in mentiendi impudentiam delabamur. Qua autem ratione pudor nutriatur et conſeruetur, alio loco oſtendimus.

190. Poſt veri ſtudium maxima taciturnitatis laus eſt, quae linguam orationemque ita moderatur, vt ſilentium ſeruet, vbi, ſaluis officiis reliquis, ſeruari et debet et poteſt. Eam virtutem cum multa commendant, tum vero hoc inprimis, quod nihil, ad amicitias diſſoluendas et inimicitias contrahendas, efficacius eſt, quam ea effutire, quae apud te tuto depoſita eſſe credebantur. Indignatur enim ſibi, qui tibi credidit rem arcanam,

nam, quod in eligendo, cui eam committeret, deceptum se esse intelligit, et suae ipsum opinionis et poenitet, et pudet, et tibi irascitur, qui eius spem destitueris, et, quod silentio premi volebat, diuulgaris, inprimis, vbi ex re temere vulgata damnum capit: ex quibus non possunt non multa incommoda in te redundare.

191. Et quoniam in multis rebus non aliis solum nocet, res celandas temere retegere, et cum pluribus communicare, sed etiam huic, qui silentii fidem fregit, multaque saluberrima et certissimi euentus consilia inutilia fiunt, vbi ad plurium notitiam peruenerunt: semel autem contracta omnia, etiam leuiora, effutiendi consuetudine, difficillime deinde silentium custoditur: statim a puero nobis ab isto vitio sedulo cauere debemus. Quod quidem facilius fiet, si a garrulitate omni caueamus nobis, consuescamusque, nihil loqui, nisi quod ad aliorum vtilitatem pertinere videatur, atque adeo ab omnibus inanibus sermonibus abstinere.

192. Sermones etiam aliis, quam quibus dictum est, modis nocere possunt, vt, si malignitas, improbitas, obscenitasque insit: a quibus proinde, aeque ac mendaciis abstinendum esse ostendimus (Iur. Nat. §. 131). Et a malignis quidem sermonibus, quibus famae alterius nocetur, item iocis nimis salsis, et dicteriis, cum propter eas causas abstinere debemus, quae sunt omnibus iniustitiae generibus communes, tum propterea, quod nihil magis ad exacerbandos animos, et inimicitias conciliandas, valet: a quibus inprimis cauere expedit. Multis magno constitit dicterium. Ciceronem Antonio con-

cessit

ceſſit Octauius, quia, *tollendum eſſe puerum*, ambigue dixerat. Et Scipionem Naſicam, cum aedilitatem peteret, repulſam tuliſſe, proditum eſt, quod ciuem, cuius ruſtico labore concalluerant manus, interrogaſſet: *Num ſoleret manibus incedere?*

193. Facillime autem hic peccant hi, qui acutiori natura ſunt ingenio, et ingenii laudem adamarunt. Nam his ſaepe accidit, inprimis, vbi quaedam conſuetudo acceſſit, vt non poſſint, quae ſibi in mentem veniunt, dicteria reticere, etiamſi vident, ea ſibi magnae inuidiae fore, aut eſſe certe poſſe. Itaque ipſe Cicero negabat, ſe ab eiusmodi dicteriis, vel in Caeſarem iaciendis, abſtinere poſſe, quamuis certa offenſione, quia ingenium abiicere non poſſet. Accedit, quod, qui huiusmodi ſcommata audiunt, iis ſe valde delectari plerumque oſtendunt, vbi ad alios, inprimis haud adeo ſibi amicos, perſtringendos pertinent. Quae res facit, vt eo libentius, ipſo placendi et delectandi alios ſtudio ducti, quae ſibi in mentem venerunt, dicteria proferant.

194. Iam, quos laudis cupiditas dicaces facit, cogitare debent, male conſumi in dicteriis excogitandis iaciendisque ingenium, neque magnam, ſiue nullam potius laudem eſſe, quae in hoc vno poſita ſit, vt aliorum vitia, errores, cum acuminis alicuius ſpecie reprehendere queas. Quod ſi quem tanta cupido huius laudis tenet, quae ab ingenio repetitur: multae grauiſſimaeque res ſunt, in quibus non modo rectius, honeſtius, et maiori cum laude, expromi ingenii vires, et declarari poſſunt, quam in his, in quibus iuſte id et honeſte fieri non poteſt,

ſed

ſed etiam tutius. Quoniam enim ſibi dicteriis infeſtos reddunt hos, quos petere ſolent: ſaepiſſime fit, vt ingenii ipſos poeniteat, et ipſis ſit, quanquam in diſſimili genere, cum Ouidio querendum:

In - meas poenas ingenioſus eram.

195. Qui autem placendi ſtudio ad dicacitatem ducuntur, non vident, in quo ſe iucundos aliis reddere cupiant, in eo ſe moleſtos inuiſosque grauibus hominibus eſſe: et, qui ipſis plaudant, non tam ingenio ipſorum, quam quod, quos minime ipſi ament, perſtringantur, laetari: hosque ipſos minime amicos ſibi eſſe, quoniam, quod aliis accidit, vereantur, et quidem iure, ſibi quoque ne accidat.

196. Obſcenitatem ſermonum vt fugiamus, multa ſunt, quae commouere nos debeant. Nam primo, quia animi index oratio habetur, et in cuiusque ſermonibus expreſſa eſt quaedam imago animi: efficitur, vt, qui obſceni in ſermonibus ſint, non poſſint non in hanc ſuſpicionem incidere, vt obſcenis rebus delectari videantur, venereisque voluptatibus dediti eſſe: ex quo contemtus et mala fama oritur. Deinde, vna cum verbis inſtaurantur in animo rerum imagines, his autem priſtinus voluptatis ſenſus, et appetitus adeo, commouetur, qui in ipſum etiam corpus vim ſuam exſerit (Pſych. §. 16. 34. 75. 78. 89): quod caſtitatis amanti, quia et difficilius caſtitatis ſtudium efficit, et libidines excitat, alit, et auget, moleſtum, et fugiendum eſt. Et cum cauendum ſit, ne quocunque modo noceatur aliis: vel propterea ab obſcenis ſermonibus abſtinendum eſt,

est, quia insignem ad corrumpendos etiam integros, nullisque adhuc libidinibus magnopere contactos, animos vim habent. Denique, etsi iucundi accidunt huiusmodi sermones his, qui ipsi rebus venereis dediti sunt: tamen iidem etiam inuisi sunt hominibus grauibus, et virtutis castitatisque amantibus, et apud illos ipsos tandem in contemtum veniunt, qui iis magnopere capi videntur.

CAP. XII.

De Coniugii Felicitate consequenda.

197.

Maritale coniugium, vti Cicero recte ait, sic comparatum est natura, vt non solum iucundissima, verum etiam vtilissima vitae societas iniretur, et ne genus humanum temporis longinquitate occideret (Iur. Nat. §. 189). Neque alio fere quisquam, nisi hoc naturae consilio, ad ineundum coniugium adiungit animum: nisi quod nonnulli, aut propter auaritiam, quod turpissimum est, aut propter senectutem imbecillitatemque, id quod ferendum fortasse videatur, vnam vtilitatem, hi etiam iucunditatem, sequuntur. Sed huic consilio cum apud paucissimos euentus satis respondeat; paucis, quomodo ex voto sit coniugium traducendum, videamus.

198. In quo, cum maximam vim delectus coniugis habeat, inprimis ea obseruanda esse, intelligitur, quae de coniugum delectu praecepimus (Iur. Nat.

Nat. §. 193). Ac primum quidem, vt nihil praecipue, nisi eas virtutes, in deligenda coniuge sequendum nobis statuamus, quae ad felix beatumque coniugium pertineant, cogitandum est, hanc maritalem societatem hac conditione iniri, vt ad vitae finem duret, atque adeo miserrimum esse non posse non hunc, qui coniugem habeat, quam non modo non amet, sed a qua nec ipse ametur, et a qua sibi potius quotidianae molestiae auaritia, aut ambitione et superbia, aut nimio voluptatis amore, pertinacia, aliisque tum ingenii, tum animi vitiis, creentur: felicissimum contra, qui habeat, quam et amet, et propter virtutes magni faciat, a qua ametur et ipse, et magni fiat, quae sua sorte sit contenta, idem velit, idem nolit, in nulla re pertinaciter repugnet, in omnibus rebus, vt marito vnice placeat, laboret, quae neque, propter auaritiam, ipsum modiis castiget iniquis, neque propter superbiam, aut voluptatem, rem familiarem perdat, sed ita parca sit, vt et necessitati et dignitati consulatur.

199. Et cum ex liberis plurimum, aut voluptatis, aut doloris et aegritudinis, redundet ad parentes, prout sunt, aut virtutibus praediti, ingenuo homine dignis, aut vitiis dediti: reputandum est, quantum ad hoc genus voluptatis consequendum coniugis ingenium et mores valeant. Nam cum liberi plerumque apud matrem sint, in tenera aetate: ex ea etiam mores sumunt.

200. Inprimis proderit exempla intueri, obuia illa sane, maximeque frequentia, eorum coniugiorum, in quibus ineundis contrahendisque nihil praeter pecuniam, aut genus, aut formam spectatum

tum eſt, vt, quantam ea miſeriam afferant, eo clarius appareat: contra vero etiam eorum, quae legitimas ob cauſas inita ſunt, vt, quae ſit eorum ſuauitas, quae felicitas, eo melius cognoſcatur.

201. Tres autem inprimis cauſae ſunt, quare plurimi non id, quod natura vult, et ſua cuiuſque felicitas poſtulat, conſilium in ducendis coniugibus ſequantur: quarum vna eſt, quod multi coniugium ad diuitias quaerendas comparatum eſſe putant, et, in eligenda coniuge, nil praeter dotem ſpectant: altera, quod quidam coniugio cupiunt cum magnis, aut potentibus familiis coniungi, quarum ope ad honores maiores perueniant, aut maiorem auctoritatem conſequantur: tertia autem, quod voluptatis ſtudio incenſi, vnam pulchritudinem corporis ſequuntur, ſeque tum demum beatiſſimos fore putant, ſi vxorem quam pulcherrimam habeant.

202. Iam, qui pecuniae cupiditatem in deligenda coniuge in conſilium adhibent, horum ſtultitiae duobus modis mederi poſſumus. Primus, idemque praecipuus eſt, cum auaritiam ex animo depellimus: cuius quidem rei viam quandam et rationem ſupra aperuimus: alter, cum oſtendimus, parum, ſaepe etiam nihil, ex vxore diuite commodi capi, et iis rebus, tanquam pretio, redimendas eſſe vxorias diuitias, vt, qui ſapiat, malit diuitiis vxoris carere, quam tam magno eas redimere.

203. Scilicet, experientia docet, vxorem, vt quaeque eſt ditior, ita vulgo eſſe imperioſiorem, ſuperbiorem, et vel magnificentiorem, luxurioſioremque, vel auariorem. Nam eam ipſam ob cauſam, quod propter diuitias ſe potiſſimum vident

expetitas esse, diuitiis efferuntur, et, quia aut locupletarunt maritum, pauperem antea, aut eius rem lautiorem multo amplioremque effecerunt, suam sibi maritum felicitatem debere putant, eamque ob causam iure sibi imperium deberi. Quae autem hoc sunt animo, facile viro dominantur, qui, quoniam diuitias vxori debet, non potest suum ius satis tueri. Muliebre autem imperium quam impotens sit, quam durum, omnes sciunt: vt, vel hoc nomine, recte Iuuenalis dixerit:

Intolerabilius nihil est, quam femina diues.

204. Quae porro vtilitas diuitiarum est, si non licet iis recte, aut ad necessitatem, aut ad dignitatem, aut ad honestam voluptatem, sed non nisi ad vxoris sordidae voluntatem vti? Quid iuuat vxorem diuitem habere, si aeque tenui victu et cultu vti cogare, ac si in re tenui sis? Si in cultu magnifica, in victu parca est: quid prodest vxorem habere vel principali ornatam cultu, qui aliorum hominum, non tua causa adhibetur, conuiuis dubiam coenam apponentem, te autem tenui et vili victu castigantem? Sin diues vxor eadem luxuriosa est, in omni genere et victus et cultus: quid refert, diuitem vxorem habere, quae breui, et quod attulit, et quod inuenit, perdat? Debent itaque homines curare, vt intelligant, quod recte Cicero, in Paradoxis, ab hominibus vulgo non intelligi, dicit, magnum vectigal esse parsimoniam, nullamque meliorem dotem afferri posse ipsa parsimonia, reique familiaris administrandae scientia: quae parum dotis afferant, quia videant, amore ad se deligendas inductos esse

mari-

maritos, eo maiore amore eos complecti, in honore habere, colere, iis libentius obsequi, quacunque sorte contentas esse.

205. Illi autem vanitati, quae magnas et potentes affinitates quaerit, poterimus mederi, si cogitemus, quam incerta spes sit, altius earum ope adscendendi, quamque multa in tali coniugio incommoda soleant existere. Nam quae loco altiori, atque maritus, natae sunt vxores, eam ipsam ob causam plerumque superbae sunt, et sibi imperium in eum sumunt, inprimis, vbi ad honores maritus sua causa, parentum cognatorumque ope, peruenit. Si superbae sunt, magnificentiae in cultu saltem, interdum etiam in victu, studiosae sunt, vnde res familiaris insigne detrimentum capit. Ipsae etiam affinitates magnae et illustres magnos fere sumtus et magnas molestias afferunt. Denique, omnium affinium aut seruus huiusmodi maritus sit, aut eorum inimicitias suscipiat, necesse est: quorum illud intolerabile est ingenuo homini, hoc autem perniciosum.

206. Voluptas iuuenes, inprimis alacriores, et sanguine abundantes, transuersos rapit. Nam hi plerumque, vt insignis aliqua forma ipsis offertur, ita amore, vt Terentianus ille Chaerea, incenduntur, seque tum demum felicissimos fore arbitrantur, si eam ducere in matrimonium sibi liceat. Iam, si verum esset, quod veteres credidisse Stoici dicuntur: Τὴν ὥραν σώματος ἄνθος εἶναι ἀρετῆς μελλούσης καὶ οἱονεί προοίμιον κάλλους ὡραιοτέρου, ap. Diog. Laërt. L. VII. in Zenone: ferendum hoc vtique esset. Nunc cum saepissime vitium opti-

me, et virtus contra male habitet: magna cautio adhibenda est, ne iuuenili quodam impetu, ac libidinis intemperantis aestu abrepti, ad coniugia infelicia ruamus.

207. Ac primo quidem cogitanda ea sunt, quae supra eo dicta sunt, ne quid temere faciamus (§. 27): deinde, eae adhibendae cogitationes et quasi artes, quas depellendo voluptatis amori tradidimus (§. 87): denique alia huic loco propria reputanda sunt.

208. Huiusmodi haec sunt: feminas formosas esse plerumque hoc ipso, quod pulchrae sint, superbas et feroces: ipsis autem formae illecebris ad excedendum in re venerea modum irritari homines calidioris naturae: quo quaeque pulchrior sit, eo pluribus placere, atque id ipsum pudicitiae eius periculosum esse, zelotypiam certe commouere posse, quae vehementer animum perturbet: amorem, celeriter et sola forma incensum, paullo post interire, et, cum omnia quotidiana vilescant, etiam vxoris tandem pulchritudinem contemni, nisi amorem, tanquam ignem, mentis virtutes alant: pulchritudinem porro bonum fragile esse, vno morbo, vel partu, posse, senecta certissime amitti, eamque adeo molestissimam deinde vxorem futuram esse, in qua, quod laudari possit, praeter formam, nihil insit: quae contra mentis virtutibus ornata sit, eam, quia pulchritudo ea non minuitur aetate, sed augetur indies, amabiliorem quotidie fieri, ac voluptatem, non illam belluinam quidem et corpoream, sed iucundissimam tamen ac perpetuam afferre.

209. Sed si quis maxime his, aut aliis quibuscunque, rationibus ductus, nihil magnopere prae-

ter veras muliebres, et ad felix coniugium profuturas, virtutes sibi spectandum putet: illud tamen, difficile vtique et periculosum, restat, ne in deligenda vxore decipiatur, neue, cum omnibus virtutibus condecoratam inuenisse putet, omnibus vitiis inquinatam accipiat.

210. Itaque videbit, vt eius ingenium animumque, propensiones, moresque omnes cognoscat. Et mores quidem, quoniam in sensus incurrunt, facile cognoscuntur: cetera autem difficilius. Sed, proderit valde, parentes, inprimisque matres quales sint, videre. Nam, vt omnia imitatione discuntur, ita plerique liberi mores matrum referunt, earumque virtutes aeque ac vitia assumunt. Amici etiam consulendi, qui, qualis sit, scire possunt. In quo tamen ab acerrimis et perpetuis illis duabus sexus feminei, inprimisque virginum, inimicis, calumnia et suspicione, cauendum. Et, si ne amicitia quidem ante ineunda est, quam diuturno vsu eum cognitum habeas et perspectum, quocum amicitiam inire velis: multo magis in connubio ineundo hoc tenendum putabimus.

211. Iam, vbi satis cogniti feminae mores, primo videndum, num qua animos similitudo intercedat: deinde, num aut certum, aut probabile sit, cogitandum, te cum ea totam, quamuis longam vitam, suauiter transigere posse, quantum id quidem in humana potestate situm est. Si cui enim ita legitimis de causis visum erit; non poterit eum consilii sui vnquam ita poenitere, vt sua manifesta culpa male se duxisse vxorem existimet. Quae enim

praeter culpam nostram accidunt, ea non possumus praestare.

212. Sed quoniam non cum perfectis hominibus viuimus, neque omnes requirere virtutes a tenerae inprimis aetatis feminis debemus: sufficere sapienti homini potest, animum nullis magnopere vitiis inquinatum, cereumque adhuc in virtutem, id quod ex aetate et temperamento, quod vocant, colligi potest, et ingenium non obtusum et stupidum, sed docile, intelligendoque vero aptum, inuenisse. Nam quae tales sunt feminae, si maritum sapientem prudentemque habeant, facile omnes muliebres virtutes assumunt: vt nullum dubium sit, quin multae maritorum vitio et culpa vitiosae vxores sint.

213. Denique, quoniam in hominibus, inprimisque feminis, magna est simulatio et dissimulatio, qua vitia tegere, et virtutum speciem callide assumere possunt: si quis ita virtutis specie, sine culpa sua, deceptus est, quod quidem vel sapientissimo accidere potest, eo id animo perferre, quo ceteras fortunae iniurias, debet.

214. Vt autem in deligenda vxore libertate sua vti quisque possit, iuuenes vehementer cauere debent, ne ante de futura vxore cogitent, quam possint vxorem et ducere, et alere, neue cuiquam promittant ante tempus vxoris locum, id quod, leuitate animi quadam impulsi, faciunt nonnulli. Plerumque enim accidit, vt deinde, vbi ducenda vxor est, ipsos consilii promissorumque poeniteat, cum

vident,

vident, melioribus conditionibus vti se posse: ex quo deinde pudor, aliaeque aegritudines animi oriuntur, vt, si eam, cui promiserunt, ducant, infelicissimum matrimonium sit: sin minus, iustitiam laedant, et in graue dedecus incidant.

215. In ipso matrimonio sapienter inito opera danda est, vt, propter quem contractum est initio, amor conseruetur non modo, verum indies augeatur. Id fiet, si causae amoris diligenter in animum redigantur, hoc est, si, quas virtutes, quae bona vxor habet, saepe multumque cogitemus, et quantum eae nobis voluptatis, quantum commoditatis attulerint, atque in posterum etiam sint allaturae. Quo enim saepius ea cogitaueris, eo plus boni inuenies in vxore, atque adeo plus amabis. Hic autem amor quamdiu durauerit, tamdiu cetera officia omnia facile praestabuntur, quoniam omnia fere ab amore repetuntur.

216. Sed, quoniam non sufficit ad beatum coniugium, amare, sed etiam, amari, opus est: non modo ita tractanda vxor est, vt nusquam neque humanitas, neque lenitas, neque amor desiderari possit, vt in nulla re temere ei aduersere, quae quidem honestati non repugnet, sed etiam opera danda est, vt intelligat virtutes tuas et cognoscat, atque adeo te sapientem in omnibus rebus, prudentem, non auarum, non superbum, non libidinosum praestes. Inprimis cauendum, ne, quae esse marito auctoritas debet, amittatur: quod fieri solet, vbi aut nimis libidinosum, et in rebus venereis sub-

turpem te cognouerit, aut vbi nimis familiarem ei te reddideris, quod non potest non sensim paullatimque contemtum afferre.

217. Et cum ipse maritus formare vxoris ingenium et animum ad sapientiam et virtutem debeat: nullam occasionem praetermittat, de rebus diuinis, de moribus et aliis rebus, quae ad vitam inprimis prosint rectius traducendam, disserendi, eam assuefaciat libris vtilibus legendis, quantum rei familiaris cura permittit, vt eo facilius ab otio et perniciosis confabulationibus, ludis, similibusque rebus, auocetur, errantem reducat in viam, perperam dicta et facta reprehendat, sed leniter, et sine vlla acerbitate, recte autem facta laudet. Caueat etiam magnopere, ne quicquam aut iubeat, aut vetet, aut reprehendat, quin rationes adiiciat, vt aliter secum, ac cum serua, agi intelligat, neque ita iubeat, aut vetet, vt iussisse, et prohibuisse, sed vt suasisse potius amice, ac dissuasisse videatur: quod et ipsum magnum ad augendum amorem momentum affert.

218. Ab adulterio idem ille amor facile coniuges abstrahet: inprimis si ea simul cogitentur, quae de voluptate fugienda, de castitate, de pactis seruandis diximus.

219. Quae diximus, maximam partem ad viros spectant, sed facillime pleraque ad femineum genus transferri leuiter immutata possunt. Itaque, quoniam praeterea etiam haec viris potissimum et iuuenibus scribuntur, de feminis sigillatim dicere praetermittimus.

CAP.

CAP. XIII.

De Cura Subolis.

220.

Quae ſuboli debetur cura, partem ad eius procreationem, partem vero ad eius educationem pertinet. Et ad procreationem quidem quod attinet, Phyſici potius eſſe videtur, quae ad eam pertineant, docere, aut ne huius quidem, cum ſuam quiſque naturam in ea re magiſtram habeat: ſed ſunt tamen quaedam, quae, quoniam ad animum potiſſimum pertinent, et vulgo negliguntur, aut ignorantur, tradi hic videantur debere.

221. Diogenes Cynicus ille, cum vidiſſet iuuenem ſtupidum, dixiſſe ei fertur: ὁ πατὴρ ἔσπειρέ σε μεθύων. Non male fortaſſe. Nam, ſi quis velit inquirere in vitae genus, quo ſtupidorum patres vtantur, vſiue ſint, inueniet certe plerumque, eos interdum in potu eſſe intemperantes: vt valde probabile ſit, ebrios et plus potos ad vxores veniſſe tum, cum ex iis vxores conceperunt. Itaque ſapienter lege cauit Lycurgus, ne ebrius ſponſus, aut maritus, ſponſae vxoriſue lectum conſcenderet. Neque dubium eſt, quin animi ratio corporiſque conditio in ſubolis procreandae animum et corpus vim aliquam habeat. Quare ad bene procreandos liberos proderit ſobrium, valentem, tranquillum accedere. Multo maiori autem, dum vterum ferunt, mulieres cura vti debebunt, ab omni ira, vehementiori metu, et omni perturbatione, libidine,

ne, intemperantia abſtinere: quoniam inter omnes conſtat, quicquid grauidae accidat, id vim aliquam ad conceptam vtero prolem habere.

222. Ab edito ſtatim partu educandi cura incipere debet. Et ab initio quidem omnis ea cura nutritione ſubolis continetur. In quo facile intelligitur, conſentaneum eſſe, vt ea adhibeatur, quae corpori infantis, atque adeo animo, maxime proſit. Itaque dubium non eſt, quin pernicioſum ſit, infantes lacte libidinoſae meretriculae potius, quam materno, aut alius honeſtae et bene valentis feminae, nutrire. Quod cum partim matrum ignauia, et voluptatis amore, partim patrum culpa accidat: quomodo ab ea re auocandum vtrumque genus ſit, dicendum eſt.

223. Ne moleſtiae, laboris, vigiliarum vitandarum cauſa, meretriciae curae infantes relinquantur, cogitandum eſt, quam noſtri parentes nobis curam laboremque tribuerint lactandis, eam noſtris quoque liberis vt tribuamus, aequum eſſe: multum ad liberorum amorem augendum valere, ſi adulti intelligant, tantum curae, laboris, vigiliarum, moleſtiae, matres ſua cauſa ſuſcepiſſe, contemtibiles autem iiſdem matres fieri poſſe, cum reſcierint, ne hoc quidem ſibi eas tribuiſſe, vt lacte ſuo, quod iis a natura propterea datum erat, ſe alerent aliquot menſes, ſed fortaſſe etiam grauiſſimos aliquamdiu dolores ſuſtinuiſſe potius, quam vt ſine dolore ſibi lac bibendum darent. Et, quoniam non dubium eſt, quin cum lacte libidinoſo et impuro ipſae infantibus libidines inſtillentur; multo maiores diuturnioresque moleſtias ſibi ali-

aliquando deuorandas esse, nisi hae breuiores suscipiantur. Dignus est, qui hoc loco conferatur, egregius locus apud Gellium XII, 1.

224. Cum autem vna virtus homines felices reddat, parentumque sit, liberis ad felicitatem viam et monstrare et munire: efficitur, ab ipsis incunabulis omnia ea sollicite facienda esse, quae eo pertineant, et omnia contra cauenda, quae nocere, cum animo infantis, tum corpori, possint. Itaque, cum primo fragile sit infantis corpus, et multis magnisque periculis expositum, nisi cura eius diligentissime habeatur, deinde vero animus rudis et tener flecti in omnes formas, et quibuscunque moribus facillime imbui possit: cum maxima in vitandis corporis valetudinisque periculis prouidentia adhibenda est, tum vero etiam inprimis videndum, vt optimis sententiis imbuatur animus, et moribus honestissimis assuefiat. Nam quae hac aetate et opiniones suscipiuntur, et consuetudines contrahuntur, eae vix vnquam deponuntur, sed cum ipsa aetate fiunt confirmatiores. Itaque, si mature eam aetatem honestis moribus assuefeceris, et facilius virtutis studium ei reddideris; et multo minori labore deinde, in adulto ad virtutem formando, opus habebis.

225. Ea res fieri, vti fas est, non poterit, si parentes a se remoueant, et non in gremio potius suo, quam ancillae, educent infantes. Nam primo, quia hae in curandis infantibus non tam amore, quam mercede et parentum metu ducuntur; non eam diligentiam prouidentiamque, quam ipsi parentes, adhibent, cum hanc in se

cu-

curam susceperunt. Ex quo fit, vt in magnis perpetuisque periculis infantum imbecillitas versetur. Quod quidem exempla horum confirmant, qui culpa nutricum et ancillarum, quarum erant commissi curae, membro aliquo capti sunt, aut alia vestigia et indicia negligentiae seruilis circumferunt. Deinde, in huiusmodi hominum consortio, non fabulis modo, et erroribus, superstitionibusque plebeiis, quae aut nunquam, aut difficillime depelluntur ex animis, sed etiam, quoniam quotidie praua audiunt et vident, prauis cupiditatibus vitiisque imbuuntur, et ad lasciuiam impudentiamque quasi erudiuntur.

226. Haec si parentes recte cogitauerint, non committent, vt, ignauia et molestiarum metu, a suscipienda perpetua tenerae liberorum aetatis cura absterreantur: nisi quidem ita omnem humanitatem deposuerint, vt nullo liberorum amore ducantur, et breuis voluptatis incuriaeque suauitatem, liberorum, suaeque adeo, et reipublicae saluti praeferendam putent. Sed multa alia possent argumenta afferri, quibus ea res persuaderi parentibus posset. Vnum sufficiat in medium protulisse. Ea est primae aetatis illius natura, vt ea maxime amet, quibuscum maxime versatur. Itaque videas, qui infantes plerumque sunt apud nutricem, rarius autem apud parentes, eos multo maiori illam amore, quam hos prosequi. Ac nescio, an haec causa sit, quare, quo quique maiores sint illustrioresque parentes, eo minus a liberis amentur, quia, in tenera illa aetate, parum aut nihil cum eis consuetudinis habuere. Inter omnes praeterea con-

ſtat, quanta ſit amoris, ea aetate concepti, vis, quae conſtantia. Quare cum parentum maxime interſit, a liberis amari plurimum, nullumque dubium ſit, quin eo et obedientiores habeant, et iucundiores, quo ab iis plus amentur: nec illud obſcurum cuiquam eſſe poteſt, maxime parentum intereſſe, vt liberos plurimum ſecum habeant, neque eos a conſuetudine ſua remoueant.

227. Multae autem aliae res ſunt, quae ad amorem liberorum erga parentes et gignendum et alendum proſint. Huiusmodi ſunt: frontem exporrigere et vultum, quo maxime tenera aetas capitur, ad hilaritatem et comitatem componere, vbi cum eis colloquare, niſi quidem ipſa res ſeveritatem vultus requirat: errorum puerilium veniam dare: in poenis infligendis neque praecipitem, neque iracundum eſſe, ſed et vultu et verbis dolorem ſignificare, quem infligendae poenae neceſſitas afferat, ac rationibus oſtendere, quare impune abire non poſſint: honeſtas delectationes ipſis non negare, ſed libenter concedere, atque offerre etiam tempore opportuno, vt eas beneficii loco habeant.

228. Et quoniam eo facilius cuique paremus, quo maior eius eſt auctoritas: de ea ſibi apud liberos vel comparanda, vel conſeruanda, inprimis ſolliciti eſſe parentes debent. Quare, cum auctoritas ex inſigni aliqua virtutis ſapientiaeque opinione oriatur, omnia facere parentes, et in omnibus factis, et dictis, id inprimis ſpectare debent, vt huiusmodi de ſe opinionem liberis commoueant. Itaque,

que, vti nunquam, ſic multo minus praeſentibus liberis, facient, aut dicent, quod non modo aperte honeſtati repugnet, ſed etiam repugnare videatur. Maxime autem cauebunt, ne flagitia et peccata iuuenilia, vt Chremes Terentianus, liberis narrent, ne eos cupiditate imitandi incendant: ne res leues grauioribus poenis caſtigent: ne ſint in concedenda ludendi et recreandi animum poteſtate difficiliores et duriores: ne iis res aequas facile negent: ne ex ſua libidine eos moderentur, ac tales ſtatim in pueritia eſſe velint, quales ipſi ſunt, aut alia eiusmodi faciant. Nam his rebus et amor minuitur, et auctoritas, quae maxime in regendis liberis valet.

229. Inprimis autem proderit in iubendo et vetando ſemper adiicere rationes, quare quid fieri aut velint, aut nolint. Nam natura ita comparati ſumus, vt inuiti obediamus, niſi rationes afferantur, vt perſuaſi potius, quam coacti, facere imperata videamur: et, vbi res vetantur, quae gratae pueris ſunt, iubentur autem, quae ingratum ſenſum afferunt, facile ſuſpicio incidit, aut inique ſecum parentes agere, aut parum ſapienter: quorum vtrumque auctoritatem diminuit.

230. Cauendum eſt etiam id, quod matrum inprimis auctoritati plerumque obeſt, ne nimis familiariter cum liberis agamus, aut rebus leuibus et ad decorum pertinentibus, aeque, aut plus etiam, qui matrum mos eſſe ſolet, iraſcamur, ac grauiſſimis vitiis. Nam etiamſi tenera aetas parum intelligit: hoc tamen plerumque videt, quid inter decorum et virtutem interſit, et parum reprehenſionis mereri,

qui

qui, vt hoc vtar, non satis erecto capite stet, aut incedat, quia ea re nullum officium laeditur, multum autem, qui in cultu diuino, aut aliis rebus ad honestatem pertinentibus, deliquerit. Quare, si illud aeque grauiter, aut acerbius, saepiusque, quam huius posterioris generis delicta, castigaueris; non potest non mala de te opinio liberis commoueri: vnde animi eorum contemtu tui paullatim imbuentur.

231. Sed illud maxime fugiendum est, quod ante tetigimus, ne liberos ab omnibus erroribus puros esse, ac sibi similes esse velint parentes: sed cogitent, primo, se quoque tales non fuisse in pueritia, quales nunc sint: deinde, quoniam liberi sentiant, ea postulari a se, quae suas vires excedant, indignationem iis, et contemtum parentum commoueri.

232. Nihil autem absurdius est, et ad parentes liberis contemtibiles reddendos efficacius eorum consuetudine, qui mox amantissime eos tractant, suauiter compellant, dominos nominant, laudibus efferunt, cum iis iocantur et ludunt, mox ita iis irascuntur leui de causa, ita acerbe, vel verbis, vel verberibus, eos reprehendunt, vt ipsis cum capitalibus paene hostibus res esse videatur.

233. Vbi rationis se exserere vis incipit, tum vero tempus est, et rationem omnibus modis excitare et colere, et liberorum animos accurata rerum diuinarum, aliarumque, cognitione imbue-

re, quoad eam capere posse videantur. Itaque, quod ad primum illud attinet, ita instituеs, vt nihil temere credant, nisi cuius ipsis explicetur ratio, in omnibus rebus rationem requirant, nihil temere affirment, aut negent, aut agant, cuius non reddere probabilem aliquam rationem possint. Nam ita a leuitate in credendo et affirmando, a superstitione, praeiudicio auctoritatis, integri seruabuntur, aut certe assuescent sensim rerum rationibus causisque intelligendis indagandisque, et vniuersae vitae ad sapientiae leges conformandae. In altero autem illud inprimis cauendum, quo nihil pestilentius est tenerae huic aetati, ne meros sonos et verba inania memoriae mandare cogas: quod qui faciunt, non homines, sed picas et psittacos loquaces, efficiunt. Itaque, etsi non nimis mature rebus sacris infantes erudiri posse videantur; grauissime tamen errant, qui se putant liberis prodesse, cum eos docent, v. c. erecto ad coelum digito DEI nomen pronunciare, aut formulas precum breuiores recitare, cum nec vim verborum teneant, nec capere possint. Nam ita consuescunt formulas precum sine cogitatione, nulla vi verbis subiecta, recitare, in eamque opinionem deinde veniunt, quasi intelligant, quae non intelligunt, et ipsis denique omnis precandi rite, et cum cogitatione perpetua, ratio difficillima per totam vitam efficitur. Nam, quod plerique non possunt, v. c. eam precandi formulam, quam Christo debemus, semper, seruata attentione perpetua, recitare: eius sane nulla alia causa est, quam, quod eam memoriae mandauere,

et

et saepissime recitauere, eo tempore, quo eam ne intelligebant quidem.

234. Quod si quis parens aut a scientia destitutus, aut temporis penuria coactus, aliis tradit formandos liberos, inprimis pueros: magnopere videat, cui tradat, vtque committat his, qui formando ad sapientiam, eruditionem, virtutemque ingenio apti sint. In quo si non ipse iudicium adhibere suum potest, alios sequatur auctores, sed hos, quos constet harum rerum peritos, iisque tractandis assuetos esse, quibus liberi erudiri debent. Nam, si hos consulet, qui ipsi aliorum potius sequi in ea re iudicium debebant, quique in commendandis Praeceptoribus gratia potius, laudis inanis studio, quam horum salute ducuntur, quibus dandus praeceptor est: male liberis suis consulat necesse est.

235. Quoniam etiam sua cuique a natura quasi persona imposita est, et qui in eligendo vitae genere naturae nutum aut non intelligunt, aut contemnunt, inuita, quod aiunt, Minerua, et repugnante natura, vitae genus suscipiunt, eamque ob causam parum in eo aut nihil efficiunt: maxima cura prouidendum est, ne aut ipsi parentes hanc personam liberis tribuant, aut ab ipsis sibi sumi patiantur, quam natura ipsis imponi noluit. Fugienda itaque est ridicula quorundam consuetudo, qui nolunt filios aliud, quam suum vitae genus, amplecti, parum pensi habentes, quid naturae eorum conueniat, quid ferre humeri possint,

quid recusent. Diligenter autem cogitandum est, primo, nulli vitae generi felicitatem proprie attributam, sed omnibus communem esse: deinde, in eo felicissimum quemque esse, in quo plurimum profecerit, aut excellat: in eo autem plurimum quemque praestare posse, ad quod a natura destinatus, factusque sit: denique verendum esse, ne filios aliquando eius poeniteat, ac sero tandem illud aut abiiciant, aut a parentibus se ad alienum suscipiendum coactos esse, querantur.

236. Sed, quia non omnes, quid naturae cuiusque conueniat, iudicare possunt: in hac quoque re consulendos putamus eos, qui cum ingeniis multis versati sunt, ac non modo in explorandis ingenii viribus sunt exercitati, sed etiam, quas ars, scientia, vitae genus quodque ingenii, animi et corporis dotes requirat, intelligunt.

237. Tempestiue etiam bona ea, quae externa dicuntur, recte quaerere et conseruare docendi sunt, in eoque, pro aetatis ratione, exercendi. Itaque, vt ab honoris studio incipiamus, veri honoris, veraeque turpitudinis notionibus imbuendi sunt, et ita instituendi, ne in pulchris vestibus, vulgaribus honoris significationibus, aliisque huiuscemodi vanis rebus, honorem quaerant, sed in virtute, sapientia, modestia, pietate: ne alios contemnant, aut supra eos se efferant, quia iis vel genere, vel corporis animiue dotibus, aliisue rebus, praestent, sed omnes comiter tractent, et, quid in quoque sit boni potius, quam quid mali, videant. Exem-

plis

plis etiam, aut ex historia, aut quotidiana experientia, repetitis, monendi sunt, quam vani sint honores, qui ab aliorum voluntate pendeant, quamque parum ad beatitatem valeant: et contra ea, quam solida sit et durabilis gloria, quae a recte et magno animo factis proficiscatur.

238. Vt pecunia recte vti discant, primo, adducendi sunt ad labores quotidianos, quid ex iis lucri veniat, ostendendum, vt, quam laboriose comparetur pecunia, intelligant: deinde, ipsis quoddam quasi profectitium peculium tribuendum, eiusque libera administratio relinquenda, hac tamen lege, vt rationes certis temporibus reddant expensae pecuniae, in quibus excutiendis non acerbi quidem parentes sint, sed ostendant tamen, quid, quare, recte maleue expensum sit, et iustas impensas laudent. Quod si male gestam administrationem viderint, ad tempus carere pecunia iubeant, vt ex ista inopia quandam molestiam percipiant.

239. Vt liberales fiant, ducantur ad miseros homines, aut, si quos forte vident, eorum miseria ipsis demonstretur. Nam, quoniam sunt plerumque pueri ad misericordiam natura procliues, ita assuescent aliorum miseria commoueri. Proderit etiam, quae beneficia pauperibus erogantur, per liberos distribui. Nam, nescio quomodo, ex ea re voluptatem capiunt, ac deinde ipsi aliis benefacere student.

240. Quoniam multum pudoris natura infantibus tribuit, eiusque magna vis eſt ad eos a flagitiis abſtrahendos: omni modo eum conſeruare debent parentes, neque committere, vt ſua culpa imminuatur: quod faciunt hi, qui non permittunt ſolum liberis, ſed iubent etiam, quicquid velint, quamuis ineptum, loqui, nullius conſpectum vereri, ſed, quiſquis occurrat, contra libere intueri.

241. Ceterum omnes eorum ſermones diligenter obſeruandi ſunt, ipſique grauiter et verbis, interdum etiam poenis, caſtigandi, vbi mendacium qualecunque, aut ad aliis nocendum, aut ad ſe excuſandos, aut aliis quibuſcunque de cauſis, protulerint: vbi, quod tacere debebant, cum aliis communicarint, de aliis parum honorifice loquantur, aut quocunque modo honeſtatem, aut alios homines, verbis laedant, denique vbi res inutiles narrent, quas ſcire nullius interſit. Nam ita a mendaciis, calumniis, dicteriis iaciendis, ineptisque omnibus ſermonibus, et garrulitate, abſtinere mature conſueſcent.

242. Atque talibus aliisque inſtitutis, quae ſua cuique prudentia, aut ſapientum hominum conſilium et conſuetudo, ſubiiciet, continetur ea, quae *diſciplina* domeſtica et priuata dicitur, qua puerilem aetatem amplectitur: cuius vim parum intelligunt ii, qui in ſeueritate, ſiue, ſaeuitia potius, verberibus aliisque corporeis caſtigationibus, ponunt vniuerſam. Ea enim demum vera diſciplina eſt, quae et ſenſum honeſti a natura inſitum acuit,

acuit, et institutis apte excogitatis ad virtutis amorem studiumque adducit. Vis autem breuem illa quidem virtutis simulationem, cupiditatumque et vitiorum dissimulationem afferre, veram virtutem gignere nullo modo potest.

CAP. XIV.

De Familia regenda.

243.

Familiae regendae omnis in hoc posita est ratio, vt efficiat paterfamilias cum vxore, vt et liberi et serui imperata promte exsequantur, seque amore prosequantur, et reuereantur. Iam primo, quoniam cetera omnia facilia sunt, si amore et liberi et serui patrem matremque familias prosequuntur; huius etiam prima esse cura debet. Et liberorum quidem animi quomodo amore imbuantur parentum, superiori capite docuimus. Serui autem et ancillae dominos amabunt, si intelligent, se ab ipsis amari curarique, non contemni, rideri: si cum ipsis interdum, deposita nimia frontis vultusque seueritate, loquentur: si in imperando non nimis duri, et in reprehendendo neque frequentes, neque acerbi erunt, neque contumeliosi, et leuiora delicta aequo animo ferent Nihil enim magis animos, vt liberorum, ita seruorum, irritat, et contemtum adeo affert, quam si nimis

nimis saepe, aut nullis, aut leuissimis de causis, grauissime irascaris, et contumeliis omnibus eos afficias.

244. Mirifice etiam proderit, in munusculis, quae seruis ex consuetudine tribuantur, esse paullo liberaliorem, inprimis vbi nihil magnopere est, quod in iis reprehendatur, eaque ita tribuere, vt libenter, et cum voluptate quadam tribui videantur: item, in concedendo iis otio modico, aut ad negotia sua curanda, aut ad honestas oblectationes, minime durum sed facilem esse.

245. Ipsi autem liberi et serui qua ratione, quem parentibus et dominis debent, amorem vel suscipere, vel confirmare possint, ex his intelligi potest, quae supra in eam rem diximus. Suam modo conditionem recte cogitent, quae bona in ea sint, et ab his, quos amare debeant, quae in se profecta sint, et proficiscantur. Possunt etiam se cum aliis eiusdem conditionis comparare, qui minus amabilibus, minus lenibus, facilibus, liberalibus, parentibus, aut dominis vtuntur.

246. Ne autem nimia seueritas, iracundia, aut alia huiusmodi vitia amorem aut nasci non sinant, aut ante natum exstinguant: instituenda est vitiorum cum virtutibus et beneficiis, quae et percepta sunt, et adhuc percipiuntur, comparatio: ex qua intelligetur, multo plura esse, quae amore, quam quae odio digna sint. Ceterum, ea etiam odii adhiberi remedia, et amoris quasi nutrimenta possunt, quae capite decimo proposuimus.

247. Auctoritatem vero, quae multum apud seruiles animos valet, vt domini consequantur, eadem fere seruanda sunt, quae, de auctoritate parentibus apud liberos concilianda, praecepimus: quae facile huc trahi possunt. Vnum illud adiicimus, esse magnopere cauendum, ne aut paterfamilias de matrefamilias, aut haec de illo, apud liberos, aut seruos, detrahat, atque suam inuicem ipsi auctoritatem imminuant.

248. Ad obedientiam parentibus in rebus, quae honestati non repugnent, praestandam, liberos commouebit paternus amor: ex quo intelligent, non hanc ob causam obedientiam ab se exigi, vt vexentur, libertate priuentur, et quasi serui fiant, sed, quoniam propter aetatis et rationis imbecillitatem, quae facienda sint, et omittenda, ignorent, adeoque ab aliis discere debeant, nemo autem vnus esse possit, a quo rectius id sibi, quam a parentibus, promittere possint, nihil eos imperaturos, nisi, quod ad salutem suam pertineat. Nam, quae imperantur eiusmodi, ex quibus nihil ad liberos, sed parentes, aliquid commodi redundet, ea grati animi causa facienda esse, facile intelligitur. Quae autem de obedientia parentibus praestanda dicuntur, etiam ad praeceptores et magistros, qui parentum locum tenent, facile transferri possunt.

249. Serui autem ea primum cogitare debent, quae ad omne pactum seruandum compellere homines debent: deinde vero, hanc esse conditionem suam, vt propter inopiam dominus habendus

ſit, multumque ſua intereſſe, vt ſemper ſit, cui ſeruire poſſint, et, qui ſibi ab ſe ſeruiri velit. Iam, ſi minus dominis obedientes ſint, ea re effici, vt male audiant, ac tandem ne inueniant quidem, cui ſeruire velint, aut qui ſibi ab ſe velit ſeruiri. Addenda eſt etiam poenarum, reprehenſionum, obiurgationumque cogitatio; quae metum certe affert, et ſuperioribus argumentis aliquam vim addit.

250. Erectae indolis homines ad ſponte libenterque faciendum officium excitabit illud inprimis: quod non modo leuius eſt, et minori moleſtia perficitur, quicquid libente animo fit, ſed etiam, quod, quae ſponte libenterque facimus, etiamſi ex lege et officio fiant, tamen libere facere videmur: cum contra ea, quae inuiti facimus, hoc ipſo grauiora fiant. Qui libertatis cuiuſdam ſpecie et opinione ea, quae debent, facere recuſant, vi et poenis coacti, ſentiunt, liberos ſe minime eſſe: quemadmodum ille Stoicorum canis, cum eadem, qua currus, cui alligatus eſt, celeritate currit, ſe alligatum currui eſſe non ſentit, liberque eſſe ab omni vi videtur: cum autem reſtat, neque eadem celeritate currit, tum demum ſe alligatum, minimeque liberum eſſe videt.

INI-

INITIORVM PHILOSOPHIAE

PARS QVARTA

POLITICA

POLITICES

CAP. I.

De Ciuitate vel Societate ciuili.

1.

In ſocietatem ciuilem homines vtrum neceſſitatis ſenſus coëgerit, an vtilitatis ſpes allexerit, an denique cauſae fortuitae paullatim contraxerint, difficile eſt decernere. Sed hanc rationem probabiliorem facit res et vſus, et natura communis rerum humanarum. Nam neceſſitatem refellunt populi, qui nullo tali vinculo ſe coniunxere, nec tamen minus ſecure, immo prope ſecurius vixere, quam fit in ciuitate: vtilitates autem pleraſque ciuitatis, eaſdemque maximas, nec prouidere homines, nullo exemplo cognito, potuere, in illa praeſertim ſimplici agreſtique vita, nec expetere. Nec tam, quibus cauſis homines aut potuerint moueri aut debuerint ad tales ſocietates copulandas, quaeritur, quam quomodo coierint: nec iiſdem de cauſis omnes, aut deſtinato conſilio, in ſocietatem congregatos eſſe, credibile videtur.

2. Ceterum inſigne et amabile prouidentiae diuinae opus eſt, quod, quibuſcunque cauſis ac modis, ciuitates extitere: tantam habent vim ad omnes felicitatis humanae partes. Neque enim vllo modo credi poteſt aut debet, rem tantam, tam vtilem generi humano, temere, ſine conſilio et gubernatione diuina extitiſſe. Itaque et iura ciuitatum et officia diuina ſunt.

3. Sine

3. Sine dubio autem multitudo hominum, iisdem regionibus degentium, quae vel casu e diuersis locis paullatim confluxisset, vel ab initiis tenuibus creuisset, ciuitatibus locum fecit, vel recipiendis moribus institutisque communibus, vel pluribus in vnum locum, aut sua sponte aut alterius consilio, contractis habitandi causa; quae et oppidorum origo fuit.

4. Sed cum ipsa ciuitate nata est necessitas potestatis, per quam multitudo regeretur ad salutem vtilitatemque communem. Neque enim ipsa se regere multitudo potest: auctore opus habet ac duce. Eam potestatem siue multitudo ipsa quacunque conditione mandauerat, cui aut quibus vellet; ex conditione accipiendi vsurpari debebat: siue ipsi arripuerant consilio aut vi, qui eam tenerent; non pro libidine vsurpari poterat, sed e fine ciuitatis naturali, qui modo accipiendae potestatis neque variari neque tolli potest. In rebus iis, quae nullam, vel non necessariam cum eo fine coniunctionem habent, nec exceptae erant tradendi conditionibus, aliquid liberum relinquebatur ei potestati, praesertim, quae nulla cum conditione data vel accepta esset. Nec alio iure esse vlla potestas ciuilis potest.

5. Finis autem naturalis ciuitatis duplex intelligi potest; quorum alter est in securitate, vel interna aduersus suos, vel externa contra vim externam: alter in vtilitate priuata vel communi conseruanda, et sine alterius iniuria augenda ad felicitatem ciuitatis vniuersae: neque enim alii vel constituerentur, vel constitui deberent, si sapien-

tes

tes homines sua sponte ac deliberato consilio in ciuitatem coirent.

6. In vtriusque igitur huius finis cura et tutela vniuersa inest *gubernatio* ciuitatis: *imperium* autem in potestate ad eam gubernationem necessaria, in qua et *maiestas* ponitur. Ex eodemque summa officii intelligitur, quod natura ipsa praescribit tum imperantibus in ciuitate, tum parentibus: estque regentis, omnia ad duplicem illum finem referre, et facere, quae ad eum vel tenendum, vel retinendum valitura videantur, nec sibi arrogare potestatem ad eos fines nihil pertinentem, aut cum iis pugnantem, praesertim quae tradentium conditione, pacto, aut alio quo legitimo modo excepta sit: ciuis autem, regenti in his parere, eius gubernationem priuatis consiliis aut libidine sua non impedire, sed eam pro parte virili, et loco, quem in ciuitate teneat, consulendo, agendo, dando, adiuuare.

7. Sed potestas illa varie vel habetur vel exercetur. Nam vel penes vnum est, exerceturque ab ipso, et per hos, quibus partem aliquam potestatis suae permisit, eaque *Monarchia* est, propriéque *regnum* dicitur; vel penes plures, quae *Aristocratia* est; vel apud populum vniuersum residet illa quidem, ceterum administratur per eos, quibus se suaque populus ad certum tempus in caussisque certis, permisit; *Democratiam* et imperium Populare appellant. Antiquissimum sine dubio genus imperandi et maxime naturale est vnius: cetera vel insolentia imperantium, vel superbia et inuidia, vel impatientia parendi peperere.

8. Haec

8. Haec genera et ipsa, in quibus formas ciuitatum ponunt, finem quendam suum habent, diversum illum quidem ab eo, quem ciuitatis ipsius fecimus, nec tamen cum eo pugnantem: neque enim honestus et naturae consentiens sit: sed a varietate modi constitutum et adiunctum, quo potestas summa ad finem ciuitatis naturalem exercetur; vnde varietas quaedam consiliorum nascitur, ad finem naturalem comparatorum. Monarchiae ergo finis proprius est potentia, aristocratiae dignitas et gloria, democratiae denique libertas. Neque enim alia bona intelligi possunt, quae praeter communia illa, in vnoquoque genere potestatis ciuilis, peti ab iis possint, penes quos summa potestas est.

9. Ea porro genera potestatis summae habendae non semper aut necessario simpliciter obtinent, sed singula possunt esse temperata adiungendis partibus quibusdam ex genere alio. Atque etiam intelligi potest imperium ex vniuersis generibus mixtum, vt incommodis vnius occurratur commodis alterius, quale Romanum quondam fuisse, Polybius auctor est.

10. Nam singula genera habent natura sua quaedam commodis suis adiuncta incommoda prope paria: quippe in Monarchia facilitati et celeritati rerum gerendarum, concordiae denique facilius conseruandae opportunitati, adiunctum est periculum tyrannidis, impotentiae et libidinis in honoribus mandandis, aliorumque malorum, a quibus in ceteris formis securitas maior est: in Aristocratia autem facile nascuntur aemu-

latio-

lationes et diſſenſiones principum; vnde tarditas in rebus decernendis et agendis venit, ſaepe etiam factiones et inteſtinae diſcordiae oriuntur; per quae non minora mala oriuntur, quam ab impotentia et libidine regnantium: in Democratia denique et illa ipſa mala facile exſiſtunt, et optimorum ciuium pericula.

11. Igitur forma Ciuitatis optima fuerit ea, quam ante deſcripſimus, probatque idem, auctor vtique idoneus, Polybius: in qua libertas ſit cum dignitate, gloria et potentia e republica bello ac pace bene feliciterque gerenda; quocunque nomine ſummum imperium ipſum et forma vniuerſa Ciuitatis appelletur.

12. Eſt autem libertas ciuilis, cum legum imperia ſunt maiora humanis, nec cogi quicquam poſſis ſolo arbitrio hominis cuiuſuis. Igitur fundamentum libertatis eſt in legibus: nec aut ſine legibus libertas intelligenda eſt, (ſit enim licentia potius) aut libertati neceſſario contrarium putari debet regium aut principum imperium. Vbi per leges imperium exercetur, non arbitrio et libidine hominum, ibi libertas eſt.

13. Tum potentiam intelligimus, quae bonis artibus, et ſine cuiuſquam iniuria, ad ſecuritatem vtilitatemque, et propriam imperantium, et communem parentium, quaeratur: dignitatem vero et gloriam, quae iuſtitia, fide, liberalitate, fortitudine aliisque virtutibus parta ſit; in qua ipſa ſalutis publicae non paruum praeſidium conſtituitur.

14. Ceterum, quoniam imperium primum ad ſecuritatis defenſionem pertinet, tum internae, tum

tum externae: intelligi debet, partes eius esse duas, quae securitatem tueantur: alteram legum sanciendarum et exercendarum ius et potestatem: alteram belli gerendi.

15. Sed legum duo genera sunt: alterum, quod iura ciuium et bona tuetur singulorum; quas proprie ciuiles appellamus; alterum, quod pertinet ad maleficia poenis coërcenda. Vtrumque genus debet esse iustum: nec enim aliter finis legum teneri potest: hoc est, a natura ductum, vel sic, vt totae sint iuris naturalis, vel vt, quae ius naturae definit vniuerse, ea temporibus, locis, personisque accommodentur.

16. Nec modo scribendae sunt ac sanciendae leges, sed etiam exercendae. Id fit *iurisdictione*, quae est in causarum quarumuis secundum leges diiudicatione et compositione: habetque partes duas: primam, quae est in forma disceptationum et iudiciorum forensium apte ad aequitatis cognitionem expeditam et certam constituenda; alteram, quae est in decretis et iudiciis.

17. Nam decreta quidem pertinent ad ius suum cuique reddendum, secundum legis aequitatem. In quo saepe requiritur facti scientia, tum in priuatis ciuilibusque causis, tum in publicis, quae sunt in delictis. Itaque iudiciis opus est, in quibus proprie agitur de facto, vel sic, vt, an quis aut quid fecerit, quaeratur, vel, quale sit id, quod quis fecisse conuincitur; vt ad ius suum peruenire quisque, aut reus vel liberari, vel conuictus puniri e legibus possit.

18. In bello autem tum ſuſcipiendo, tum gerendo, ſeruanda eſt iuſtitia et humanitas communis. Nam propulſare magis oportet bellum, quam inferre, nec inferre ſine neceſſaria et iuſta cauſa; quae ſola ſecuritate eiusque certo periculo, non ſuſpicionibus, iudicari debet; lenibus ante remediis fruſtra tentatis, rebusque repetitis et diſceptatis: genere autem ſine acerbitate aut crudelitate in eos, quibuscum geras, quosue viceris, et ſine iniuria in hos, qui a belli ſuſcipiendi cauſis ſunt alieni: omninoque ab omnibus malis belli gerendi artibus abſtinere, hoc eſt, quibus non tam hoc agitur, vt iniuria depellenda ſecuritatem tueare, et ius tuum teneas, quam per belli ſpeciem praedêre ac latrocinêre. Neque enim ſecuritatis iſta ſunt, qua ſola belli iuſtitia nititur.

19. Nec vero aut ſupra vires contendendo committendum eſt, vt perdas ea ipſa, quae conſervare ac tueri volebas; aut, quem coërcere ſecuritatis cauſa neceſſe erat, omnino ad perniciem vrgere oportet: ſitque pax certa et aequa, etiam, ſi ita neceſſe ſit, iniqua, potior cupiditate vel vlciſcendi vel coërcendi. Nec vero pacis neceſſitate hoſtem ad vltima redigere oportet. Nam id aeque iniuſtum ſit, ac ſi, qui neceſſario vendit quid, eum, cum magno detrimento vendere cogas, et ex eius neceſſitate praedêre. Atque etiam talis pax tuta eſſe non poteſt, nec ſine inſidiis haberi.

20. Quae autem pax ſine fraude et vi compoſita eſt, ea, vti conuenit, ita ſeruari debet, ſine omni calumnia et exceptione. Similisque ſancti-

tas esse pactorum omnium foederumque debet, vel securitatis, vel alius cuius boni et rei causa initorum.

21. Sed, vt supra demonstratum est, non modo securitatis cura esse debet in Ciuitate, sed etiam vtilitatis et felicitatis communis, cui etiam securitatis defensio maxime paratur. Nec enim aliud per securitatem quaeritur, quam, vt et bonis tranquille vti fruique possimus, et in iis comparandis augendisque sine interpellatione laborare. Itaque securitatis defensio etsi prior est necessitate: tamen non potior haberi debet officio ac iure; pariterque contra officium fecerit, qui vtilitatis ac felicitatis curam gerat, neglectis securitatis praesidiis, et qui omnia ad securitatis, praesertim externae, tutelam retulerit, securus aut parcus in felicitate communi curanda: quo nimis saepe ingenia imperantium, eaque splendidissima, inclinauere.

22. Felicitatis autem huius vel partes vel fundamenta et instrumenta sunt haec: religio, mores, literae et artes, tum liberales, quae ingenio constant, tum quae manibus exercentur, mercatura, res militaris, aerarium. Nam his conseruandis, tuendis et bene tractandis, amplificandisque felicitas publica tenetur, seruatur et augetur.

23. Sed ea non amplectenda sunt singula, nec inter se diuellenda; multoque minus alterum colendum et ornandum cum incommodo et detrimento aliorum; sed vt vnius membra corporis curanda sunt vniuersa. In quo tamen hic modus haberi debet, vt, quanto quodque maiorem ad felicitatem vim habeat, eo magis curetur atque co-

latur,

latur, ſitque religio, et quicquid ad ingenia, animos moresque ciuium pertineat, longe potius iis, quae externam rationem attingunt.

24. Et tum in illis, tum in his videndum eſt, vt rectam viam ingrediantur, nec malis iniuſtisue artibus res bonas corrumpant: omninoque caueri debet, ne ſpecie inani decepti, felicitatem publicam vel in finium amplitudine, vel in pecuniarum publicarum priuatarumque copiis aut ſolis aut maxime ponant, exiſtimentque potius, in illa eſſe difficiliorem ſecuritatis et felicitatis publicae tutelam, in his magnam et periculoſam malorum publicorum materiam: denique in iis rebus perſequendis pronam ad iniurias viam.

25. Oportet autem Ciuitatem quamque non ſuam modo rationem ducere, de ſua ſecuritate et felicitate laborare, ſed etiam aduerſus alias primum humanitatem communem iuſtitiamque ſeruare, deinde neceſſitudines, quas cum iis contraxerit, cum fide conſeruare, colere eas officiis, denique ſi quid ab iis acceperint officii aut beneficii, id, quoad poſſint, remunerari. Nec enim alia eſt comparatio ciuitatum, quam hominum ſingulorum: quaeque ſinguli debent aliis, vel ſingulis, vel vniuerſis, vel propter communem naturam, vel cauſam aliquam propriam ac neceſſitudinem, eadem ciuitatis vniuſcuiuſque officia ſunt aduerſus alias ſimilibus de cauſis.

26. Itaque oportet aliis ciuitatibus omnia ſua ſalua et inuiolata relinquere, nec earum bonis et commodis inſidiari eaque ad ſe trahere, quae cum iis legitime pacta ſunt, ea, vti conuenêre, bona

fide ſeruare, nec vllam iis vim facere, niſi iniuriae depellendae, aut iuris ſui conſeruandi cauſa, vt antea dictum eſt de bello gerendo.

27. Et quoniam ſaepe multa cum aliis Ciuitatibus agenda ſunt, vt querendae iniuriae, diſceptandi iuris, vel paciſcendi cauſa, vel de rebus communibus, exiſtitque inde neceſſitas mittendi, per quos ea agantur, *Legatos* appellant: intelligitur, his deberi, quicquid Ciuitati, cuius legati ſint, debeatur: nam et perſonam Ciuitatis ſuae ſuſtinent: eorum corpus, vitam, dignitatem, omnia, ſalua et inuiolata eſſe, et ſi iniuria facta ſit, iis ſatisfieri debere vel Ciuitati, pro modo iniuriae. In quo toto genere etiam, quae more communi gentium inſtituta ſunt, ſeruare oportet.

28. Viciſſim oportet Legatos bona fide mitti, non inſidiandi et decipiendi cauſa: ipſos autem nihil callide et aſtute, nihil contra aut praeter mandatum, nihil pro imperio aut inſolenter agere per fiduciam potentiae publicae; nec in aliena Ciuitate curioſos eſſe, aut machinari, quae ei noxam afferre poſſint: alias ius legationis non obtineant. Et tamen, ſi quid commiſerint, potius queri apud eos, qui miſerunt, quam poenas ſuo arbitrio ſumere oportet.

29. Atque etiam propter ſecuritatis et felicitatis publicae rationem oportet alias Ciuitates, praeſertim finitimas, adiungere ſibi pactis foederibusque, et allicere ad beneuolentiam. Neque enim facile vna Ciuitas ſibi ſoli vel ad ſecuritatem vel ad neceſſitates vitae communis vel ad felicitatem ſufficit. Ac certior eſt quidem ſecuritas, quae

ſuis

ſuis viribus nititur. Sed eae ſaepe ſunt tenues, nec pares opibus aliarum Ciuitatum: et quamuis magna potentia interdum tamen ſuperatur a maiore. Nec vero eadem regio omnia effert habetque, quibus aegre careat vita communis. Tanto magis adiungendae ſunt aliae Ciuitates, vel ad ſecuritatis firmitatem, vel ad felicitatis publicae opportunitatem.

****

CAP. II.

De Ciuitate regenda.

30.

Quia gubernatio Civitatis eſt, vt ante diximus, in vſu imperii poteſtatisque ſummae ad fines naturales tenendos ac tuendos, hoc eſt, ad ſecuritatem vniuerſam et felicitatem publicam: oportet, qui bene regere Ciuitatem velint, tenere modum, in ſingulis partibus vel ſecuritatis vel felicitatis publicae, poteſtatem eam ad earum vel incolumitatem, vel firmitatem et incrementum, dirigendi. Qui nobis erit explicandus ad inſtitutionis propoſitae rationem.

31. Prima igitur, latiſſimeque patens poteſtatis illius pars, cum ſit in legibus, tum ſanciendis, tum exercendis: intelligitur, primam curam eſſe debere, vt leges ſint tales, quales deſcripſimus, iuſte, aeque et prudenter ſcriptae, hoc eſt, a iure naturae ductae, et temporibus, locis, hominumque ingeniis accommodatae. Itaque cum tempora mutantur, ingenia etiam moresque hominum, quae in legibus ſcribendis erant ſpectata, aut vſus ali-

quid latentis in lege vitii in hoc genere indicat, eae vel apte corrigi, vel diligentius ſcribi debent. Atque etiam videndum eſt, vt perſpicue, accurate, et circumſcripte ſatis compoſitae ſint, vt ambiguitas tollatur, nec locus calumniis fiat.

32. Eae autem leges, quae ad coërcendam hominum improbitatem ſcribuntur, primum debent eſſe eiusmodi, vt peccantibus elabendi facultas non relinquatur per ſpecioſas interpretationes, ſed facinus quodque certa ratione teneri et conuinci poſſit: denique poenis ſanciendae ſunt iis, quae quidem ab humanitate et aequitate non abhorreant, ceterum homines abſterrere a peccando poſſint. In quo etiam ingenium ciuitatis videri debet. Nam ſeueriores poenae debent eſſe apud populos feros et nondum cultu mitigatos, qui poenas aliis populis plus ſatis graues, pro leuibus ſpernant; et cultis ad humanitatem moribus, ac mitigatis ſenſibus, etiam aſperitas poenarum minui debet. Creſcente autem in aliquo genere libidine peccandi et frequentia delictorum, etiam poenae augendae ſunt: aliter ad ſecuritatem nihil proficiant.

33. Sed in exercendis legibus primum, formula forenſis iurisdictionis, videndum eſt, vt habeat tum perſpicuitatem et diligentiam ſcribendi, per quam calumniis et malis artibus litigantium occurratur, et quid verum iuſtumque ſit, liquido cognoſci poſſit; tum breuitatem eiusmodi, per quam quiſque, ſine multis et inutilibus ambagibus, ad ius ſuum peruenire poſſit, nec tamen cauſarum accurate cognoſcendarum facultas adimatur.

34. De-

34. Decreta deinde curandum eſt, vt fiant e legibus et formula illa forenſi, nec gratia, odio, aut aliis cauſis varientur. Id non tam poenis grauibus proponendis quaerendum, quamquam his quoque, quam delectu hominum idoneorum et ſatis cognitorum, quibus iuris et legum adminiſtratio, hoc eſt, ſecuritatis internae pars maxima, recte et ſine talis periculi metu credi poſſit: quorum vt copia et facultas ſit, non tantum praecipiendo et hortando, ſed etiam inſtitutis idoneis, et liberalitate publica efficiendum eſt. Similisque diligentia eſſe debet in iudiciis mandandis. Quae autem rite decreta et iudicata ſunt, ea rata eſſe, nec immutari, niſi grauiſſima et prorſus neceſſaria de cauſa, debent: aliter ius incertum fiat, et ſecuritas tollatur, cui tuendae leges et iurisdictio comparatae ſunt.

35. Et quia ſecuritas interdum vi et armis retinenda eſt; oportet in pace parare, quibus opus ſit ad bellum vel arcendum, vel, vbi neceſſe eſt, promte et bene gerendum: tum militares copias, pro modo facultatum, et cum conſeruatione ſecuritatis internae vtilitatisque communis, ne copiae publicae ciuiumque res exhauriantur ipſis defendendi praeſidiis parandis; quo res nimis inclinare non paucis in ciuitatibus coepit: tum certa auxilia ſociorum fidelium; qui alliciuntur quidem iuſtitiae et virtutis opinione, retinentur autem fide, aequitate et officiis.

36. Atque hoc ſociali praeſidio inprimis vti oportet Ciuitates tenues, quae bellis gerendis neceſſarias opum copias non habent, tum innocen-

tia se tueri, rationes suas segregatas habere a potentium Ciuitatum dissidiis, earum iniurias potius perpeti, in fortunaeque aduersae loco numerare, nec vllo modo committere, vt in societatem belli gerendi venisse videantur, causamque praebeant ex imbecillitate sua praedari cupientibus.

37. Omnino praecipua pacis et otii cura esse debet omnibus, quamuis potentibus Ciuitatibus, et cum magna victoriae spe ad bellum venturis: si maiorem salutis et vtilitatis communis, quam cupiditatis suae et laudis bellicae rationem ducere velint: potiusque de iure aliquantum cedendum, et iniuriae condonandae, si vllo modo, salua salute vniuersa, fieri potest, quam ad vim descendendum. Nam quae victoriae commoda esse possunt, ea fere minora sunt iacturis necessario faciendis, et malis, quae a bello, inprimis diuturno, in Ciuitatibus saepe in longum tempus et vix sananda nascuntur: raroque, etiam cum fines victoriis amplificantur, Ciuitatibus ipsis, vel veterum incommodorum leuamenta, vel noua commoda accedunt: praeclare agitur, si non a difficiliori tutela noua onera iniunguntur. Haec de securitatis partibus administrandis ad salutem Ciuitatis. De felicitatis vel conseruandae vel augendae modo, sequitur, vt dicamus; in qua latissime patens et vberrima, sed etiam difficillima est Ciuitatis regendae pars.

38. Et felicitatis huius quae partes aut fundamenta sint, supra demonstratum est, itemque vniuersa eius cura qualis esse debeat, si officio satis facere velint, qui reipublicae praesunt; de singulis

lis bene curandis, restat, vt videamus. In quibus primam fecimus *religionem*. Nec est alia magis aut necessaria ad salutem singulorum, aut firmior et vberior ad imperantium et vniuersorum vel securitatem vel felicitatem: quippe nulla alia officii vincula sunt arctiora, quam quae religio circumdat. Quo maior cura publica religionis esse debet.

39. Sed ea, videndum est primum, quatenus ad curam potestatis ciuilis pertineat; deinde, quo modo curari ab ea debeat, vt priuatim ac publice prodesse possit. Igitur cum potestati ciuili subiecta esse non possint, nisi quae manu teneri cogique possint: intelligitur, ad eam potestatem proprie pertinere modo eas religionis partes, quae in oculos incurrant, hoc est, non tam religionem ipsam, quae tota est animi, quam eius extrinsecus ac publice exercendae modum ac disciplinam: ceterum ad curam eius et prouidentiam pertinet vniuersa. Nam et ipsius et vniuersae Ciuitatis interest, religionem ciuium non tantum esse in externis actionibus, sine vi ac sensu, sed in vera et perspicua cognitione rerum diuinarum, et in pietate animi, quae ab illa cognitione nata sit: quippe haec sola est, quae proprie religio dicatur; in illis est superstitio potius; quae semper noxia est priuatim ac publice.

40. Itaque prima cura bene regentis Ciuitatem esse debet, vt et ipsa pura sit, nullis admixtis prauis et superstitiosis opinionibus, et vt bene accurateque doceatur, i. e. apte ad intelligendum pro cuiusque aetatis ac generis modo et captu: aliter enim

enim ſuſcipi religio, qualem deſcripſimus, nullo modo poteſt.

41. Sed ea cura omnis fere redit ad haec duo, primum, vt ſit bona copia eorum, qui de puritate doctrinae recte iudicare, et, qui religionem, ita vt diximus, docere poſſint; deinde vt delectus doctorum recte et prudenter fiat, excluſa omni gratia aut inuidia, aut alia qua cupiditate. Sed poſterior ratio difficultatis minus habet, ſi prior recte curetur. Ea copia quomodo comparanda ſit, poſt dicemus.

42. Tum vero oportet doctores quoſque ſeuera diſciplina contineri, ne vel negligentia et ignauia, vel morum prauitate, bene partam ſcientiam inutilem reddant. Quae cura maxime habenda eſt in iis, quibus vel aetas tenera vel plebs infima commiſſa eſt: quod omnes vulgo faciliorem vtriuſque generis inſtitutionem ducunt, vt quae cogitatione et cura nulla indigeat, cum ſit omnium difficillima. Sed cauendum etiam eſt, ne ad haec vitia prolabantur culpa publica, i. e. contemnenda eorum tenuitate, et inepta in iis parſimonia. Eſt enim perdifficile, non contemnere et negligere munus ſuum, quod publice contemnatur ac negligatur.

43. Atque etiam in exercitationibus religionis, quae fiunt publicis in locis, vniuerſaque diſciplina ſacrorum, videndum eſt, vt omnia ſint digna religionis grauitate et ſanctitate, fiantque cum decore quodam; inprimisque, vt ſint apta et religioni recte cognoſcendae, et pietati ingenerandae atque alendae: neue per ceremonias inanes et parum deco-

decoras, aut aliam leuitatem negligentiamque in faciendis iis, quae exercendae religioni fieri, vel a doctoribus, vel a ceteris debent, corrumpatur sacrorum publicorum consilium, vt fit plerumque.

44. Atque vt curandum est, ne conuentus publici sacrorum caussa negligantur: ita nullo modo concedendum est, vt coetus priuati et clandestini, sine auctoritate publica, fiant sacrorum nomine. Nam siue per speciem modo religionis fiant, siue reuera hoc agatur; semper periculi aliquid subest, irrepuntque facile vitia: saltem iniussu potestatis ciuilis nihil tale fieri debet.

45. Multo minus committendum est, vt religio, quae ad salutem singulorum et vniuersorum data est, ad noxam et perniciem cuiusquam conuertatur, per eiusque speciem vexetur quisquam aut opprimatur: semperque debent suspecta esse eorum consilia, qui in hanc partem religionem loquuntur. Nec ea parua cura est. In nullo alio propemodum genere, facilius et periculosius vel decipitur vel peccat potestas ciuilis. Nec tetrior est abusus rei sanctissimae, quam per quem instrumentum sit improbitatis ad perniciem innocentium, aut ipsius Ciuitatis.

46. Proximum a religione locum tenent, immo cum ea coniunctissimi sunt *mores:* quamquam eos in hac institutione magis per se spectamus, quam qua sunt religionis, hoc est, qua proficiscuntur ab animo, pietatis aduersus Deum pleno. Sed facilior est morum, etiam ad vtilitatem Ciuitatis

tatis conformatio et gubernatio, vbi pietas eſt in animo, et ſunt etiam conſtantiores.

47. Sed *mores* alii ſunt *interni*, qui ſunt in ſenſibus de rebus humanis et diuinis omnibus: alii *externi*, qui ſunt ab aſſuefactione et exercitatione per idonea inſtituta, non modo priuata, ſed etiam publica. In vtriſque curandis et conſtituendis eſt ea, quae *diſciplina Ciuitatis* dicitur; ſine qua leges ceterae haud multum profecerint, cum ipſa etiam ſine legibus plurimum publice proſit.

48. Eſt igitur primum videndum, vt ciues ſenſibus honeſtis magnisque imbuantur, de religione, legibus, magiſtratu, literis, et ceteris partibus reipublicae, de diuitiis item, paupertate, de beneficentia, fortitudine, ſimilibusque: vt religionem omnibus rebus humanis maiorem credant, leges rerum humanarum primas et ſacroſanctas, magiſtratum diuinae poteſtatis vicarium, literarum ſtudia publice vtiliſſima et decora Ciuitati, diuitias et paupertatem nec beatum quemquam nec miſerum facere, ſed animum et vſum etc.

49. Sed his ſenſibus imbuendi ſunt homines mature, nondum occupati a ſenſibus contrariis et vitioſis, qui, vbi in tenera aetate conualuere, haud facile euelluntur. Itaque haec cura inprimis habenda eſt, vt puerilis aetas habeat magiſtros tales, qui hos ei ſenſus inſtillare poſſint: parentesque ſunt docendi, vt et ipſi praecipiendo, monendo, exemplum ſermonibus communibus praeeundo, liberis tales ſenſus inprimant. Et poſſunt Principes, Magiſtratusque ipſi in partem operis venire, exemplo, hoc eſt, in factis, edictis,

legibus,

legibus, tales ſenſus per omnes occaſiones profe- rendo, inculcando, commendando et laudando.

50. Sed in moribus iis, qui ſunt ab aſſuefactione, Ciuitatis eſt, videre, vt nemini liceat, vlla de cauſa, nihil agere, vel priuatim, vel, ſi genus et reliqua conditio ferat, publice; vt nemini lautius, quam pro loco, viuere; vt nemo impune propter ignauiam aut profuſionem pauper fiat, inprimisque omnia male facta, quae ab ignauia et luxuria naſcuntur, ſeuerius coërceantur. Tum vero puerilis aetas mature aſſuefiat labori pro modo aetatis, diſcatque famem, ſitim, frigus, aeſtum ferre, tenui et parco victu contenta eſſe, oblectationibus vti parce, neque ignauis, ſed in quibus laboris aliquid artisque ſit. Nam ita animi et corpora roborantur, et praeparantur ad officia ciuilia, pace belloque obeunda, et ad parendum legibus et magiſtratibus: nec aliter fieri ciues vtiles patriae poſſunt. Quae omnia non ſunt libertati hominum relinquenda, et tantum ſuadenda per eos, qui populum officia docent; nam oratio ſola non valet in longum, nec plus quam voluntatis motum efficit, non actionis conſtantiam: ſed legibus inſtitutisque ſancienda, et exigenda in parte officii ciuilis.

51. Omnino, ſi quis mores Ciuitatis diſciplina ſalutari regere et fingere velit, non liberam relinquet parentibus educationem liberorum; cuius veram rationem plerique omnes, cum matrimonia ineunt, ignorant: ſed eius modum ſapienter deſcriptum proponet legibus, earumque obedientiam ſeuere exiget per idoneos homines. Eae autem

autem non contentae esse debebunt generalibus sententiis Philosophorum de educatione, sed, quid quisque, ac quo modo facere debeat in liberis, pro conditionis et loci sui ratione, apte ad cuiusque ciuis captum praescribent. Eritque curandum, vt ne quisquam earum legum praecepta ignorare possit, aut eas impune negligere.

52. Et cum in Ciuitate regenda ad felicitatem communem etiam corporis et *valetudinis* habenda sit ratio: quippe plurimum prodest Ciuitati in multas partes, habere ciues corporibus bene valentes: nec id eget demonstratione: vix alia melior intelligi potest ratio ei rei consulendi, quam quae a nobis descripta est, moribus externis ciuium per bonam et seueram disciplinam regendis; quamquam nec auxilia et consilia Medicorum deesse debent valetudini ciuium publice curandae. Nec vero melior et efficacior ratio esse potest efficiendi, vt bonos et legibus facile parentes ciues habeamus.

53. Sequitur *literarum et doctrinarum cura*, quarum necessitas et vis ad felicitatem publicam etsi satis intelligi potest ex iis, quae de religionis disciplina paullo ante, et de legibus, tum scribendis, tum exercendis per idoneos homines, diximus supra: nam talium virorum facultas esse non potest, sine rectis literarum et doctrinarum studiis: tamen ex multis aliis rebus intelligi potest, et est a multis saepe demonstratum. Atque vt nihil dicamus de singulis generibus, et propria cuiusque vtilitate; primum, vt magis quaeque ciuitas affluit literarum disciplinis et eruditis hominibus;

eo magis ingenium populi ipſius paullatim ſenſum elegantiae aſſumit, acuiturque conſuetudine et exemplis ad humanitatem, itemque ad ſolertiam in omni alio genere rerum. Id Athenienſis et Romanae ciuitatis exempla docent; vt nihil de ſerioris aetatis ciuitatibus dicamus, quae ſtudiis doctrinae prae ceteris abundauere. Deinde vero etiam eae ciuitates ab externis magis expetuntur, vt ibi ſedes fortunarum collocare, ibi negotiari, ibi diſcere velint. (vid. Opuſc. Orat. noſtra p. 103. edit. ſec.) Quae res quam vtiles ſint ciuitati, ſua ſponte intelligi poteſt.

54. Sed illa cura publica aduerſus literas et doctrinas qualis eſſe debeat, dicendum eſt. Ac princeps cura eſſe debebit haec, vt doctorum bonorum copia ſit, qui dextre fideliterque erudiant, ſcholis habendis, librisque ſcribendis, iuuentutem, ſtudia literarum aemulantem, et vero etiam, qui tirocinia poſuere: iique tum alliciendi ſunt ſpe, honore, praemiis, et ita tractandi, vt libenter doceant, tum animaduerſione acuendi, vt recte, aſſidue, et diligenter. Quamquam ingenia excellentia incitamentis ſuis, et ipſius doctrinae dulcedine acuuntur, nec indigent valde externis; tamen alitur ſtudium et bona voluntas honore et aliis praemiis.

55. Sed prope magis videndum eſt, vt multi velint diſcere literas et artes, vtque bona ingenia ne non dedant ſe ſtudiis doctrinae. Itaque, quoniam ſaepe iis non ſuppetunt, quae neceſſaria ſunt ad literas bene diſcendas; neque enim bona ingenia tantum in re lauta naſcuntur: liberaliter

iuuandi ſunt publicis impenſis: quarum fructus etſi minus incurrit in oculos, quam in iis, quae v. c. mercaturae, aut aliarum lucroſarum artium iuuandarum cauſa fiunt; tamen non minus certus eſt, patetque etiam latius, vt ex iis, quae ante dicta ſunt, facile intelligitur.

56. Inprimis autem profuerit, id quod fere negligitur, curare, vt diſciplinae literarum ipſae recte conſtitutae ſint; aliter enim vim ſuam edere ſatis non poſſunt; ſintque ſingulae omnibus partibus ſuis tales, vt fines cuiuſque, vbi percepta ſit, teneri, ipſaeque facile et doceri dextre a multis, et diſci recte poſſint. Itaque oportet eſſe in quoque genere vnum et alterum excellenter doctum, qui ſint quaſi antiſtites et curatores doctrinae publicae: qui, quid in ſua cuiuſque doctrina hiet, labet, imperfectum aut vitioſum ſit, videant, emendentque: qui formam docendi et diſcendi bene conſtituant, apte ad finem propoſitum, curentque, vt non modo quiſque bene diſcat, quod vult aut debet diſcere, ſed etiam ad vſum conferre in quoque genere poſſit.

57. Sed non modo literarum diſcipline talem curam deſiderant: omnes *artes*, tum pulcriores illae, quae ingenio maxime conſtant, tum ceterae curari debent. Nam illae quidem ſi a multis cognoſcantur et colantur, ſi multa earum opera perfecta exſtent, valent ad ſenſum pulcritudinis vel iniiciendum populo, vel excitandum et acuendum; qui deinde vim ſuam in aliis etiam rebus omnibus ſe exſerit vtiliter: hae autem ad vitae communis

vtilita-

vtilitatem copiasque augendas. Eſtque non valde diſſimilis earum cura.

58. Omnino hoc agendum eſt regentibus Ciuitates, vt omnium manus vtiliter occupentur, ſitque in promtu facultas et materia laborandi, maxime domeſtica, ſi ea deſit, aut non ſufficiat, aliunde petita: primum, ne ignauiae ſe dedant, a qua multa mala naſcuntur; deinde, vt ingenia manusque exerceantur cum fructu ſuo, profintque vitae communi; vt mercatura denique habeat, quae cum quaeſtu exportet. Nam omnino hac de cauſa ſapientia diuina, et in ipſo terrae propatulo propoſuit, in penetralibus autem abdidit materiam immenſam, quae ad vſus, etiam ſuauitates vitae, elaborari poſſet, vt quaeuis hominum multitudo ſatis habeat, quod agat, vnde neceſſitates et copias vitae paret, in quo tractando ingenium, manus, corpus totum exerceat: quod et ipſum vtile eſt homini, etiam vtilius interdum, et magis neceſſarium iis ipſis rebus plerifque, quae efficiuntur. Atque etiam ingenia laborantium excitanda ſunt, et adiuuanda ad reperiendi ſolertiam, ad elaborandi exquiſitam elegantiam, vt ciues fiant ſolertiores, et ſenſu ipſo elegantiores, externi autem alliciantur ad emendum.

59. Eſt etiam non exigua pars felicitatis communis ac ciuilis in *mercatura;* quod ea non modo importat, quae vel ad neceſſitatem, vel ad commoditatem vitae pertinent, facitque, vt ſalubrius emantur, vtque delectus ſit, propter copiam; ſed etiam exportat, quae abundant, et cum quaeſtu diuendit, quae importata ſunt, copias denique pe-

cuniarias gignit; quarum multiplex vſus eſſe poteſt, vel ad publicas neceſſitates, vel ad iuuandas ornandasque partes reipublicae plurimas, ad elegantiam denique vitae communis.

60. Ea igitur, videndum eſt, non modo ne impediatur, ſed etiam vt adiuuetur. Impeditur autem maxime vectigalibus grauioribus, et in iis exigendis nimia ſeueritate, et difficultate ſoluendi; tum legibus exercendae mercaturae, quibus nimis conſtringitur libertas vel exportandi, per cauſam caritatis inopiaeque cauendae, vel importandi, dum volunt vel omnes vndique pecunias ad ſe conuertere, vel, ne quid exeat pecuniae ſuae ad alios, cauere: in quo interdum etiam inuidia alienae felicitatis officit. Eſt autem abhorrens et ridiculum, aliunde velle pecunias venire, egredi ad alios nullas. Commeare pecunias aequum eſt; nec commeatu pecuniarum ad ſuum arbitrium cogendo committendum, vt plane intercludatur ab aliorum aemulatione, cum longe maiori noxa publica. Obſunt etiam monopolia, et ipſa inimica libertati, auaritia mercatorum, carius iuſto et pro libidine vendentium, rei foenebris iniquitas, et fidei cuſtodiendae negligentia. Adiuuatur viciſſim rebus contrariis omnibus, tum viarum publicarum et omnium earum rerum cura, quae commeandi commoditati proſunt, commerciisque cum finitimis Ciuitatibus ad libertatem exportandi importandique iungendis, denique re pecuniaria bene conſtituenda, et varietate eius cauenda, humanitate etiam incolarum et facilitate aduerſus eos, qui negotii

negotii causa accedunt: quamquam ipsa fere mercatura est illius sollers magistra.

61. Sed habet multas cautiones: inprimis ne obsit magis, quam prosit, vel mercibus multis copiose importandis, quae sint alimenta voluptatis et vanitatis, si eas liceat domi vendere promiscue, vel nimia in mercatores indulgentia, aut, dum pauci diuites fiant, ceteris per malas artes, licentiamque mercatorum, ad inopiam redigendis, aut saltem damno graui afficiendis. In quo genere posuerim, si officinis telarum aut aliarum mercium institutis, re alias, si apte ad rationes regionis cuiusque fiat, vtili, cogas homines emere domesticas, vel deteriores, vel cariores multo, quam foris emere possint; praesertim cum ea res etiam ad vectigalia diminuenda valeat: item, si magistris ac dominis officinarum liceat operas nimis tenuiter habere, vt ipsi quam plurimum lucrentur.

62. Et quoniam *rei pecuniariae* mentionem fecimus; ea quoque quomodo apte ad vtilitatem communem constituenda et regenda sit, dicendum videtur. Oportet igitur numos esse probos, eorumque pretium certum, quod nulla pecunias tractantium arte varietur; ne iactetur numus, homines que, quid habeant, nesciant, aut repentinas iacturas faciant, cum quaestu paucorum. Itaque cauendum diligenter, ne numis externis, qui sub eodem nomine minus in comparatione cum domesticis valeant, aditus detur, aut probos et domesticos liceat foras mittere, vt deteriores pro iis importentur, quibus fraus fiat populo, inprimis tenuiori. Oportet etiam videre, vt copia pecuniae sit, apta

ad rationes Ciuitatis cuiusque, ne impediantur emtiones et venditiones, ne pretia rerum, praediorum, diminuantur necessario cum damno vendentium.

63. Ex eodem genere est, consulere, vt homines et velint pecunias credere, et possint facile accipere mutuas: quod aliter neque mercatura, neque vniuersa emendi vendendique ratio potest consistere. Quae cura duas partes habet, primam, quae vsurarum modum constituat, vt cum fructu aliquo et credantur et sumantur; alteram, quae fidem stabiliat, necessitate soluendi crediti, et seueritate in eos, qui vel commisere, vt reddere, quod accepere, non possint, vel per fraudem soluendi fidem effugere conentur.

64. Est etiam *rei militaris* quaedam ratio, pertinens ad vtilitatem publicam, de qua admonendum videtur: nam qua ad securitatem pertinet, et tutelam eorum omnium, de quibus antea dictum est, de ea supra est commemoratum. Ergo si res militaris ita in pace tractetur, vt diximus, sine noxa publica, habere etiam ciuiles vtilitates quasdam potest. Atque illam quidem fortasse non agnouerint omnes, quod habendis militaribus copiis, de plebe multi aluntur, qui fortasse aliter vix reperiant, vnde viuant; quod pecuniae vis non parua expenditur, vnde ad quam plurimos aliquid cum quaestu perueniat: illa nobis permagna vtilitas videtur, quae ab exercitatione disciplinaque militari oritur. Nam per exercitationes corpora finguntur et roborantur, per disciplinam autem discunt homines, promte et seuere obedire, laborare, vigilare, molestias perpeti. Haec autem vt non modo prod-

esse

esse ad bellicam rationem, sed etiam ad pacis tempora possint: primum seueram oportet esse disciplinam, exclusa omni licentia: deinde militarium stipendiorum, siue temporis militiae, in ciuibus modum certum esse, vt aetate nondum exacta mittantur, si velint, vt rem sibi quaerant, matrimonia inire, liberos procreare possint, quos disciplina seuera contineant, atque exempli sui seueritate prosint.

65. Sed vt velint quam plurimi militarem operam nauare, primum in honore haberi res militaris vniuersa, militesque debent; ali deinde ipsi non nimis tenuiter; denique spes proponi alimentorum, si in bello ad debilitatem venerint. Sed stipendiorum modus liberalior etiam propterea esse debet, ne poeniteat eos militiae, neue ad licentiam rapiendi, ad vim et iniuriam in alios incitentur. Profuerit etiam curare, vt in pace ne otiosi nimis sint, sed cum vacant a vicibus operum militarium, ab exercitationibus, vt habeant, quod agant, vnde aliquid lucrari possint, tolerabilioremque reddere conditionem suam.

66. Ne autem militarium copiarum inanis apparatus et sumtus sit, primum seuera disciplina haberi exercerique debent, ad vsus militares bene et promte praestandos. Tum imprimis curandum est, vt sint boni *Duces*, artium militarium, per doctrinam, exercitationem, et vsum, bene periti, qui exemplo obedientiae, temperantiae, modestiae, fortitudinis praeluceant suis; in quibus legendis non generis et fortunarum, sed scientiae et virtutis ratio habeatur: aliter ceterae copiae

nihil profuerint: in iisque continendis in officio maior etiam quam in aliis militibus feueritas expromi debet. Tales duces cum non nafcantur, fed fiant, cura haec habenda eft, vt fieri poffint, vel fiant, per inftituta publica ad difcendum, quae neceffaria funt, et feueritatem difciplinae in iis, qui militiae gradus minores tenent.

67. Vt autem milites effe multi et fatis magno numero poffint, nec minus ad alias vtilitates publicas permultas, ad colendos agros, exercenda metalla; neceffarium eft, Ciuitatem frequentem effe hominibus, et copiofe habitari. Efficienda eft igitur haec copia, primum valetudinis publicis praefidiis, impellendis hominibus ad matrimonia ineunda, et liberos procreandos, alliciendisque, vt domi, quam foris viuere, remque quaerere malint, tum externis, vt fedes fortunarum ponere apud nos velint. Quae fiunt inprimis felicitatis publicae cura, quam defcripfimus, iuftitia et lenitate imperii, tributorum et vectigalium moderatione, libertate honefta, et fimilibus.

68. Sed ad haec ita adminiftranda ad felicitatem publicam, fumtu opus eft plurimo: quem fuppeditare debet *aerarium*. In eius adeo cura et adminiftratione dextra, magna vis eft ad felicitatem publicam. Debent igitur effe reditus certi, et fatis vberes, vt femper fint in promtu pecuniae neceffariae, eaeque fufficiant et ad neceffitates publicas, et ad decus ac dignitatem Ciuitatis.

69. Eas pecunias aequum eft fuppeditari a ciuibus, et quicunque in focietatem bonorum publicorum venerint, qui in Ciuitate agros exercent,

cent, paſcunt, negotiantur, aut alio quocunque modo lucrantur. Nam et ipſorum intereſt, partes omnes ſecuritatis felicitatisque publicae conſeruari et ſalubriter adminiſtrari. Nec minus iuſtum eſt, dare quemque pro modo vtilitatis, quam in Ciuitate capit.

70. Sed eae pecuniae vel per *tributa* conferuntur, vel per *vectigalia* penduntur. Et illa quidem, vel e modo pecuniae definiuntur, quam aut in numis quiſque habet, aut in agris, aliisque bonis, quae moueri non poſſunt, vel per capita exiguntur. Vectigalia autem penduntur fere e rebus venalibus, et e lucro, quod emendo vendendoque, aliisque fructibus fortuitis capitur.

71. Tributa igitur debebunt eſſe aequa, hoc eſt, primum pro modo rerum, vnde dantur, et ne, qui plus habet, minus conferat; deinde modica, ne fructus partem abſumant ita magnam, vt poeniteat homines arare, aedificare, praedia habere, imminuanturque pretia earum rerum, vnde dantur. Viciſſim cum fructuoſiora fiunt ea bona, etiam tributa augeri poſſunt, pro modo fructus maioris.

72. Atque etiam cum extra ordinem, propter neceſſitatem aliquam repentinam, conferendae ſunt pecuniae, vt non debent ciues recuſare contribuendi munus, quippe et priuatim non detrectamus talem neceſſitatem, ita pariter illa aequitas eſt ſeruanda.

73. In capita autem quae conſtituuntur tributa, magna cautio eſt, vt ſint aequa. Nec alio in genere difficilior eſt aequitatis conſeruatio.

Igitur genus hoc tributi ſemper inuiſum fuit, eſtque eam ob cauſam non ſine vltima neceſſitate vſurpandum.

74. Vectigalia autem exigi debent pro habitu rerum ad neceſſitatem vitae: tenuia ex iis, quibus carere tenuiſſima hominum conditio non poteſt, aut quarum maior copia a tenuioribus abſumitur, maiora a rebus, ad commoditatem, ad ſuauitatem vitae pertinentibus, voluptati et magnificentiae ſeruientibus, vt et minus copioſe emantur, et ab earum vſu deterreantur, qui iis vſurpandis impenſas et iacturas ſupra modum pecuniarum ſuarum faciant.

75. Et ea tributa ac vectigalia ſolui debent bona fide, nihil per fraudem ſubtrahendo; in quo non minus peccetur, quam ſi, quod creditum eſt, non bona fide reddas: eximendusque eſt hominibus error, qui putant, in vectigalibus non e formula publice propoſita ſine detractione pendendis, non peccari; cum non modo reipublicae iniuria fiat, ſed etiam ceteris ciuibus, propterea, quod ab illa fraude neceſſitas oritur vel tributorum, vel vectigalium augendorum, cum damno eorum, qui bona fide praeſtant.

76. Nec vero boni et aequi ciues indignari debent, ſi, erogationibus neceſſariis auctis, etiam tributa et vectigalia augeantur; praeſertim cum fructuoſiora facta ſunt ea, vnde penduntur: nam et ipſi ſumtus faciunt maiores, aucta vitae elegantia: eſtque iniquum, priuatos ſumtus augeri longe ſupra modum veterem; cum publici temporibus augen-

augentur, indignari, et in publicum plus ſoluendi neceſſitatem defugere.

77. Sed et exigendarum in aerarium pecuniarum ratio ſuas cautiones habet. Nam primum videndum eſt, ne ipſa exactio vel ſumtuoſior ſit, per multitudinem exigentium, vel acerbior per eorundem inſolentiam, calumnias et auaritiam; deinde ne per eoſdem fraudetur aerarium: in quibus rebus eſt pars diſciplinae publicae.

78. Ipſae denique pecuniae publicae fideliter debent in expendendo tractari, hoc eſt, non in alios vſus conuerti, quam ad quos datae ſunt, ad neceſſitates primum pacis atque belli, deinde ad decus et felicitatem publicam: videndumque, vt aliquid reliqui fiat ad caſus repentinos, praeſertim reſecandis expenſis inutilibus, etſi vſitatis.

79. Satis dictum putamus de modo ſecuritatis felicitatisque publicae curandae pro quolibet Ciuitatis genere et natura: reſtat, vt etiam dicamus proprie ad vnamquamque formam ciuilis imperii, inprimisque eam, in qua poteſtas ſumma eſt penes vnum: nam ea forma eſt etiam frequentior. Etenim cum ea coniunctio ſit eorum, apud quos imperium eſt, cum iis, qui parent, vt neutra pars ſalua et beata eſſe poſſit, ſine ſalute et felicitate alterius; etiam vtriuſque ſecuritas et felicitas pariter curari debet. Atque ita debet perſuaſum eſſe et imperantibus et parentibus, vt nullam ſuam ſecuritatem felicitatemque exiſtiment, quae ſit periculoſa et noxia alteri parti, alterius bona ſua ducant, pro iisque, vt pro ſuis, ſibi vigilandum et laborandum putent.

80. Et *securitas* quidem *Principis* partim sua ipsius cura nititur, partim ciuium voluntate. Oportet igitur ipsum cauere sibi, tum communibus rationibus, periculis inutilibus vitandis, valetudine seuere tuenda per labores persona sua dignos, et accurata temperantia in voluptatibus fruendis, quarum quia largiorem materiam habet, vndique se ingerentem et offerentem, etiam per prauam assentantium sedulitatem; hoc magis pectus aduersus earum illecebras munitum habere debet, ne eas vltra necessitatem ac modum, contra dignitatem, et cum negligentia negotiorum publicorum, sumat, neue in iis sumtus non necessarios et magnos faciat, pecuniasque perdat, quae in rebus necessariis et publice vtilibus rectius collocentur.

81. Inseruiunt etiam securitati satellitum custodiae; certe eius causa repertae primum et institutae sunt: sed eas magis ad dignitatem, quam ad securitatem, apparere existimet Princeps; verum et certum securitatis praesidium esse, primum omnium in religione, quae de potestate ciuili ita erudit homines, vt eam sacrosanctam credant, nullamque causam violandi Principis iustam putent: in quo est laus praecipua religionis Christianae; quae officia aduersus potestatem ciuilem omnia cum officiis diuinis arctissime coniungit, prorsus necessaria reddit, et securitatem Principum vere stabilit. Quo magis etiam imperantium est, amare religionem, eam iuuare quouis modo, curare, ne corrumpatur, tum in aliis partibus, tum in hac praesertim, per speciem inprimis religionis ipsius, cauere.

Nec

Nec contemnendum eſt praeſidium alterum, quod eſt in ciuium beneuolentia: quae fere promtior eſt in Monarchia, cum ei aſſueuere ciues, et in domo vetuſta, cuius imperio per longum tempus, inprimis leni et iuſto, Ciuitas eſt vſa: ſed allicienda, et ſuſtentanda, et augenda eſt pari beneuolentia, indulgentia, et iuſtitia.

82. Sed felicitas Principum propria iudicatur e fine imperii ſingularis, quem diximus eſſe in potentia: quae tum tuenda eſt ad vſum et fructum, tum augenda rectis iuſtisque artibus. Partes autem et fundamenta potentiae ſunt vel communes, vel propriae. Communes ſunt eae ipſae, quas in felicitatis publicae fundamentis poſuimus. Nam bona omnia Ciuitatis, ſuo modo etiam Principis ſunt, et bene curata atque vſurpata potentiam Principis efficiunt augentque: propriae autem ſunt Principis dignitas, familia, cognationes et affinitates, patrimonium, fiſcus, aulae miniſteria et conſilium.

83. Dignitas et auctoritas Principis oritur ab opinione ac fama ſapientiae et virtutis: quae ſit magna, et longe lateque peruagata, tum non ab adulatorum laudibus fictis, aut inani oſtentatione verborum ac ſpecie orta, ſed a praeclare conſultis, ſapienter inſtitutis et magnifice fortiterque factis; cum conſtet, eum ſapientiae ſtudia et artes imperandi bene didiciſſe, et ad vſum fructumque publicum per omnes occaſiones contuliſſe, exſtentque eius rei idonea et non inficianda documenta: eſſe pium aduerſus Deum, aduerſus homines iuſtum, liberalem, clementem, temperantem, in rebus

bus secundis et aduersis aequum. Haec autem dignitas sua natura valet ad reuerentiam et amorem, tum ciuium, tum etiam externorum, per cuius vim animi et deterrentur ab iniuriae cogitatione, et alliciuntur ad iuuandum, tuendum, ornandum, ad obsequendi et gratificandi studia: quae sunt omnia potentiae verae et amabilis.

84. Sed et huius dignitatis et ceterae potentiae augendae sunt etiam *coniugia Principum*, si et ipsa sint iis satis digna, si cognationes potentum coniungant, si sint foecunda denique. Nec ea indigent demonstratione: adeo et res et vsus loquuntur. Sed orta inde dignitas et potentia sustentanda est, castitate, concordia, liberalitate alendi, et diligentia liberorum ad animi cultum, parem fortuna et genere, capiendum, educandorum.

85. Dignitatem eam porro tuentur et augent *ministeria aulica*, bene ad decus, ad ordinem domus principalis instituta; quae sint prudenter, ex honestate inprimis et virtute delecta, non ita numerosa, vt exercitus instar habeant: nam inutilis ille splendor, et grauis sumtus est: nec ita pauca, vt interdum hiet aliquid in ministerio, et sordes appareant: tum graui et seuera disciplina contineantur, vt et ciuibus exemplo esse possit domus Principis, et vero etiam Principibus externis.

86. Ad haec et alia multa, Principi vel necessaria vel decora, cum opus sit sumtu magno; magna cura esse debet tum patrimonii Principis conseruandi et augendi parsimonia sine sordibus, et administrandi diligentia, tum fisci locupletandi per

artes

artes honestas, et non modo molestas nemini, sed etiam fructuosas aliis: hoc est, inueniendis et instituendis, vel diligentius et copiosius exercendis rebus publice vtilibus, et lucrosis, vnde aliquid legitime ad *fiscum* Principis redeat, vt metallis, cursu publico, viis muniendis, pontibus struendis, lignis et materia per flumina deuehendis, similibusque. In quibus omnibus tamen opus est prouidentia, ne, auctis reditibus, augeant expensas pariter, et fiducia copiarum in magnificentiam et profusionem inutilem prolabantur, sed ad vsum rerum gerendarum reponant, quod diligentia illa peperit.

87. Omnino in prima parte fisci bene curandi est id, quod in quaque domo priuata regenda praecipitur, vt sumtuum modus plane accommodetur ad modum redituum certorum, nec modo vt sumtus non sit maior reditibus, sed vt etiam minor, vt semper aliquid sit ad necessitates repentinas; ne tum trepidetur turpiter, aut aes alienum contrahatur: quod si tamen necessario factum sit, bona fide est dissoluendum, ne dignitas diminuatur, et fides labefiat, in qua saepe ad res magnas et necessarias gerendas permagnum est adiumentum.

88. Sed longe princeps pars instrumentumque dignitatis, potentiaeque tuendae augendaeque honeste, est in Principis *Consilio*, quod summas vtilitates ipsius omnes, tum totius Ciuitatis, pace belloque tractet et gubernet, ex lege certa, et veluti formula, sapienter et prudenter constituta, ne vagetur incertis consiliis, aut, velut quidam non optimi Medici, symptomata morborum, non morbos ipsos, sic ipsum fortuita, et partes quasdam Ciuitatis

tis curet, totum corpus curare non possit. Ea igitur formula debet esse in promtu, aut, si non sit, ante omnia, ad praesentem reipublicae, rerumque vniuersarum statum, ad Principis pariter et ciuium iura et vtilitates accommodate, componi, vel etiam, si sit, emendari diligenter, et sine aberratione in omni deliberatione sequenda est; nisi si qua euidens et non superanda necessitas aliter fieri cogat.

89. In id igitur consilium legantur sapientiae, prudentiae, fideique cognitae et spectatae, laboriosi denique viri, qui teneant vniuersam reipublicae descriptionem, partes omnes cognitas habeant, earumque cum fine Ciuitatis vniuerse, et Principis proprie, et inter ipsas coniunctionem, ordinum discrimina, iura et consociationem, artes denique rectas et iustas tum potentiae principalis, tum securitatis et felicitatis communis, tuendae et augendae. Ii in consulendo concordiam colant, quae inter eos, qui idem spectant, eodem referunt omnia, easdem artes imperandi probant, etiam sponte existit: quae autem recta, iusta, vtilia vident, ab iis nulla re demoueri se patiantur.

90. Sed ille delectus multas et magnas difficultates habet, siue Princeps ipse iudicio suo faciat, siue aliis in consilium adhibendis. Est enim saepe perdifficile iudicium de dignitatibus hominum: primum, quod de talibus virtutibus liquido iudicare, nisi qui eas ipsas habeat, vix potest; deinde propter simulandi et dissimulandi artificia, quae per inuolucra interdum circumdantur vitiis, quae vix vlla acies penetret; tum quod, qui consuluntur, interdum gratia, odio, similibusque mouentur.

tur. Oportet igitur primum facere, quantum poſſit: ceterum aliquid et in eo, et in omni alio hominum ad publica miniſteria delectu, prouidentiae diuinae tribuere, ſatisque factum officio ſuo confidere, ſi nihil niſi dignitatem ſecutum ſe ſciat.

91. Illud autem in poteſtate eius poſitum eſt, nullo modo negligendum, vt non, cum opus eſt talibus viris, itemque in aliis generibus munerum publicorum, tum demum, qui digni ſint, anquirat, ſed in longum proſpiciat ſibi, ſuisque poſt ſe, et reipublicae. Itaque nobilitatem inprimis in oculis habeat; quomodo, et quid diſcat, quid agat, non ignoret; nec eam ſinat arbitrio ſuo vel diſcere, vel non diſcere, vel agere aliquid vel nihil: ne iura et commoda generis et ordinis, quae maioribus propter merita in rempublicam data ſunt, per inſolentiam ad ignauiam conuerſa, ſine fructu reipublicae pereant. Ceteros, qui ſolo ingenio et induſtria niti debent ad altiora, ſpes, quam lex dignitatis facit, ſatis acuet.

92. Ad vniuerſam autem veram illam potentiam, opesque tum tuendas, tum augendas, ſuper omnia valet, habere ſibi fixum in animo ac propoſitum illum finem, nec vnquam dimittere ex oculis, ad eum omnia conſilia, actiones, expenſas conſtanter referre, non difficultatibus deterreri, non, ſi quid infeliciter ac contra conſilia ceciderit, retardari, aut abiicere animum, ſed fortius niti atque efficere denique, vt ea fiat diſciplina quaedam domus conſiliique principalis, quae tradatur poſteris et commendetur. Raro euentus fallet ita agentes; vt benigne promittit, et bene demonſtrat Poly-

bius, siue ipsa rerum potius natura communis et visus. Haec de felicitate propria eorum, qui soli rempublicam gubernant. Ad eam formam imperii veniamus, quod per plures administratur.

93. Enimuero illa ratio magna ex parte pariter conuenit in formam eam Ciuitatis, in qua potestas summa est penes plures: sed in hac quaeruntur opes ad gloriam, tum vniuersae Ciuitatis, tum inprimis eorum, qui praesunt: nec ii alium capere fructum e potentia et felicitate publica possunt; in illa parantur Principis et domus regnatricis felicitati: quamquam et huius bona pars est dignitas et gloria, vti diximus.

94. Sed vt hanc gloriam capere possint, primum debent videre, vt locum suum teneant iustis et honestis artibus; deinde nolle se supra ceteros efferre, non factiosi esse, sed aequalitatem colere; non esse sui arbitrii, sed, consortes potestatis a se audiri, aequum ducere, concordiam in consiliis capiundis et exsequendis conseruare, et consiliorum diuersitatem non ad discordiam et inimicitiam trahere. Nam nec fieri potest, vt omnibus semper idem videatur, et res interdum eadem variis viis teneri potest.

95. Et vero gloriam non debent sperare e pecuniarum magnitudine, aut cultus et vitae totius magnificentia, aut fastu aliquo et arrogantia adversus vel ciues vel externos; vnde praeceps via est ad auaritiam, luxuriam, iniurias, et omnia, quae priuatim ipsis, publice vniuersis periculosa sunt, et multis saepe fuere: sed e iustitia, moderatione, facilitate, comitate, liberalitate, industria, fortitu-

dine,

dine, e ſapienter et prudenter inuentis ad vſus ciuiles ac militares, inſtitutisque ad ſecuritatem, ad copias innoxias, et ad decus reipublicae. Cuius gloriae per tales artes quaerendae exemplis plena eſt Athenienſis et Romana Ciuitas, quoad eae nondum per popularium hominum malas artes ad rationem democraticam inclinauerant.

96. In ipſa autem hac populari Ciuitatis forma, quia ſumma rerum eſt in libertate, prima cura ei propria eſt, vt de libertate ſua recte ſentiat populus, eiusque bonum vere aeſtimet; altera, vt eam idoneis munimentis firmet: vltima, ne ſe patiatur vel aſſentando largiendoue, vel irritando decipi, vt vel in licentiam labatur, vel in ſeruitutem.

97. Veram igitur libertatem debet populus exiſtimare in eo, quod e ſolis legibus, a maioribus aut ſemetipſo probatis et ſancitis, regitur per eos, quibus adminiſtrationem legum et reliquae reipublicae ipſe permiſit. Itaque leges ſacroſanctas credat, amet, et omnibus rebus voluntatibusque ſuis anteponat. In iis porro ſanciendis auctoritatem ſequatur eorum, quorum iuſtitiam, fidem, ſapientiam aliis rebus cognouit: denique earum adminiſtrationem talibus viris committat, quos et ipſos in honore habeat, et, quamquam non nimis iucunda ſuadentes, aut voluntati ſuae aduerſantes, audiat potius, quam iucundiora oſtentantes.

98. Munitur porro libertas legibus de modo poteſtatis credendae ducibus populi i. e. magiſtratibus, et exercendae in partes omnes aut aliquas reipublicae, in ciues ipſos pace et bello, ad tuen-

dam securitatem et vtilitatem communem; constitutione et seueritate poenarum in eos, qui aliquid moliti esse contra libertatem conuincantur. Quibus rebus cauetur, ne quis aliquid contra libertatem et leges facere vel possit vel audeat.

99. Prosunt etiam leges de modo magistratuum creandorum, et tum sanciendarum legum, tum decernendi in rebus grauibus; quibus caueatur, ne in iis rebus praecipitetur sententia, sed omnia et ad libertatem et ad salutem vniuersam accommodate fiant.

100. Defendenda denique libertas est, legibus his seuere et diligenter seruandis, inprimisque cauendo, ne quem populus, captus rebus inanibus, nimis extollat, aut aliqua cupiditate incensus, vel in licentiam ruat, vel, libertate nimis amplectenda, iniuriam faciat viris bonis et bene meritis, eaque re incitet ad vim insidiasque libertati faciendas: in quae vitia facile inclinat populus, in rebus praesertim secundis, et periculum ipsi libertati affert.

INITIORVM PHILOSOPHIAE

PARS QVINTA

PHYSICA

PHYSICES

PARS I.

De Corporibus in genere.

I.

In omni corpore inſunt haec duo: *materia*, ex qua efficitur, et *forma*, quae ineſt in modo vel ſtructurae, in viuis, vel texturae, in ſolidis, vel denique mixturae, in liquidis: quibus cognitis, tenetur corporis cuiuſque natura.

2. Sed ipſa corporis cuiuſque materia conflatur e certis partibus, certa lege mixtis, quarum eae, quae diuidi non poſſunt, neque ex aliis fiunt, *elementa* vocantur: de iisque magna, neque facile dirimenda, inter omnis aeui Philoſophos, controuerſia agitatur: cum alii atomos, h. e. corpuſcula minuta, extenſa illa quidem, ſed indiuidua tamen, defendant; aliis ſubſtantias omnis extenſionis expertes, quas Monades hodie vocant, probantibus; alii autem infinitam materiae diuiſionem inducere inſtituant.

3. Illud quidem ſatis compertum habemus experimentis plurimis, omnem materiae, quamuis paruam, portionem eſſe natura in partes innumerabiles diſcretam, neque vlla arte aſſequi hoc quenquam poſſe, vt ipſa elementa contueatur. Nam, quamuis tenues, et non, niſi per elaboratiſſima microſcopia, viſibiles partes, tamen eiusmodi ſunt, vt appareat, e diuerſis elementis conflatas eſſe.

4. Materia autem corporis cuiusque duplex est. Alia enim est ea, quae proprie corpus continet, quaque hic maxime vtimur: alia, quae spatiola, a propria materia corporis vacua, replet, aut peruagatur: illam adspectus demonstrat, hanc experimentis idoneis et ratione intelligimus.

5. Sed materia corporis sua non eodem modo nectitur. Nam in aliis arctius coit, in aliis laxius: illud genus *densum* vocant, hoc *rarum*. In quo dubitari solet, an sint corpora densa, in quibus sit partium continuatio tanta, vt nihil vspiam, quamvis exigui, spatii intermissum sit. Hodie quidem satis constat experimentis, nullum corpus, quamvis durum ac densum, esse, (maxime densum autem aurum nouimus), quod non habeat quandam patentem interlabenti materiae raritatem.

6. Ab eadem materiae struendae varietate illa quoque corporum discrimina nascuntur, quod alia *opaca*, alia *pellucida*, alia *dura*, alia *mollia*, alia denique *fluida* reperiuntur. Est etiam genus, quod *elasticum* vocant: in quo inest vis, restituens figuram, compressione mutatam.

7. Ceterum, quicquid corpori vnicuique attributum est, aut in eo euenit, id ab vna harum duarum rerum ducatur necesse est, aut a materia, aut a forma, aut ab vtraque simul. Ac de materia quidem nemo dubitat: de forma indicio est tum illud, quod ars ex eadem materia multiplex corporum genus, sola mistura mutanda, efficit, tum, quod in ipsa natura rerum quendam materiae orbem videmus, eadem materia infinita prope corpora paullatim producente.

8. A

8. A materia igitur corpus quodque habet, primum ea omnia, quae materiae ipſi, qua partibus inter ſe iunctis conſtat, tribuuntur (Ontol. §. 57. ſeqq.): vt ſit in certo ſpatio, certam magnitudinem habeat figuramque, vt diuidi, augeri, minui, moueri, denique, diſſolutis partibus, interire poſſit: deinde ea, quae materiae, quacunque de cauſa, conſtanter inſunt, veluti eam, quae *vis inertiae* vocatur, per quam impellentibus ſe corporibus reſiſtit, *grauitatemque*, per quam verſus terrae centrum perpetuo niſu truditur: quibus a nonnullis etiam *vis motrix* adiungitur.

9. Sed, quoniam duplex eſt corporum materia, ſua altera, altera aliena (§. 4), quam et ipſam multiplicem faciunt: in ambiguo eſt, ab vtra grauitas naſcatur. Nam quidam inſitam materiae ſuae putant, quod ea omnibus eius, quamuis tenuibus, partibus adiuncta ſit: alii ab externa quadam materia, eaque ab aëre diuerſa, repetunt, quae et omnem terram amplectatur, et per omnia corpora, omnesque eius partes, aequabiliter fuſa ſit, cuiusque perpetuo et aequabili niſu verſus terrae centrum vrgeantur.

10. Ab ſimilis materiae alienae vi ac motu arceſſunt illam corporum in priſtinam figuram a compreſſione reſtitutionem, ſiue elaſticitatem (§. 6). Nam compreſſione aiunt eiici e corpore materiam, meatus anguſtos explentem: quae cum, remiſſa compreſſione, magna vi in loca redeat ſua, vna redire corpori magnitudinem ſuam figuramque. Quare autem iſta materia in alia corpora remeet, in alia non item, id quomodo

explicent, non reperiunt: quo facilius ista tota ratio in suspicionem vanitatis adducitur.

11. *Caloris* porro *frigorisque* causam tali materiae adsignant; cuius celeriori motu, a quacunque causa orto, caloris, quiete autem et decessione, frigoris sensus exsistat: quae sunt sane experientiae valde consentanea. Ex quo fit, vt, quicquid calorem efficiat, id habeat hanc vim, vt materiam illam, in corporis raritate latentem, commoueat. Neque dubium est, quin materiae eiusmodi motus edat etiam illa nunc peruulgata electrica miracula.

12. Maxima caloris vis est in *igne*, isque et ab aucto sensim calore interdum oritur, veluti, cum contritu corporum paullatim, aut per solis radios lentibus vitreis exceptos et collectos, incenditur, et calorem ipse excitat augetque. Ex quo fit, vt ignis eodem fere modo, quo calor, nascatur, insitque in celerrimo materiae calorem gignentis motu. Non itaque propria quaedam ignis substantia est, vt iis placuisse videtur, qui eum quartum elementum fecerunt: sunt tamen propria quaedam eius, et a calefaciente materia discreta alimenta.

13. Nam non omnia corpora, quae incalescere possunt, eadem igni concipiendo, flammaeque alendae, idonea reperiuntur. Alia enim, cum summo ardere possint calore, vt liquores aestu feruentes, lapidesque, tamen nunquam neque colore igneo rubent, neque inflammantur: alia, cum ad summum caloris ventum est, igneum colorem ducunt, vt fit in ferro candente, neque tamen flammam

flammam edunt: alia denique etiam, citius tardius, inflammantur.

14. Quae fiunt omnia, pro corporum vario habitu, et diuersitate materiae, in quam caloris ignisve motus incidit. Nam quod alia corpora aliis citius incalescunt, aut incenduntur, id fit propterea, quod aut plus inest materiae eius, qua commovenda caloris sensus ignisue flamma exsistit, vt in sulphure et resinosis corporibus, aut causa calorem ignemue efficiens irruit validius et spissius, celeriusque concitat vtramuis materiam, vt fit in speculis causticis et fulminibus, aut maior inest in corpore raritas, vt facilius irrumpere vis calefaciens possit: vnde celerius testacei, quam ferrei generis fornaces incalescunt, citiusque flammam rapit abiegnum, quam quernum lignum.

15. Ignis autem vt incenditur materia certa, salina inprimis et sulphurea, ita alitur, tum eodem materiae genere, tum afflatu aëris. Itaque sub antliae pneumaticae campana, et ardens candela, et candentes carbones celeriter, ademto aëre, exstinguuntur.

16. In attributis igneis est etiam *lumen*, quod ignis quaqua versum fundit. Sed de lumine, eius propagatione, atque inde orientibus coloribus, dicetur eo loco, quo de Sole exponemus. Hic de *sono* quaedam addemus.

17. Is quid proprie sit, etsi non potest satis certo dici: tamen, quomodo, et quibus causis oriatur, augeatur, minuaturque, satis probabiliter explicari potest: eamque rem nos iam alio loco, (Psychol. §. 11) attigimus.

18. Edi-

18. Editur autem, vt ibi diximus, collisione corporum, variaturque ipsa corporum collisorum varietate. Nam, vt quodque corpus densius est ac durius, et celerius a compressione in figuram propriam restituitur, quod fieri diximus vi ea, quam elasticam appellant, ita magis perspicuum sonum edit. Itaque metalla durissima, vt argentum, aes, longe maximum clarissimumque sonum fundunt: tanto contra obscuriorem corpus quodlibet, quanto minus elasticum est, et quanto mollius.

19. Sed adiuuatur sonus etiam corporum collisorum figura. Nam tintinnabulum aeneum, aut campana ex aere, fortius sonat aere eodem aliter fuso.

20. Augetur porro aëre. Nam clarissime tinniens campanula obscurissime sonat sub antliae campana, detracto aëre: recuperat autem tinnitum, aëre reddito. Tum ipsa aëris ratio multum valet ad sonum vel augendum, vel minuendum. Nam quo purior est aër et tranquillior, hoc clarior est sonus: idem autem obtunditur a crassis humidisque vaporibus, in aëre natantibus, occurrentibusque ventis.

21. Neque parum ad sonum non modo augendum, sed etiam repetendum, ac multiplicandum, valet repercussus eius, cum allapsus solidis corporibus, resilit: vnde etiam oritur ea quae *echo* dicitur, multiplex saepe, et eandem vocem quinquies, saepius, reddens. Quod fit, cum vox pluribus duris, sed varie distantibus, illisa corporibus, a singulis repellitur: vnde fit, vt, quo quodque longius distet, eo tardius reddita vox ad

aures

aures remeet: quo minus absit, eo celerius redeat. Contra, vbi sonus incidit in corpora rara et mollia, minuitur absumiturque: vnde fortius sonat vox in diaeta recenti tectorio inducta, quam in ea, quae aut vestita tapetibus est, aut vetus tectorium habet.

22. Horum omnium rationem sic reddunt, vt dicant, a corpore sonoro, cum ab impulsu in figuram suam celerrime resiliat, impelli circumfusum aërem, eumque motum summa celeritate in aëre quaquauersum propagari, ad eum fere modum, quo, lapidis in aquam stantem coniectu, motus orbicularis late per aquae superficiem feratur, donec paullatim, circulis nimis late se aperientibus, minuatur, et tandem desinat. Facile autem intelligi, fortius impelli aërem a corpore valde elastico, quam ceteris; motumque illum celerius et longius propagari in tenui, quam crasso aëre: item, plus aëris a magno, quam a paruo corpore, moueri, ab eoque adeo maiorem sonum emitti: nam, in bellicis etiam tormentis, quo fortius aër, aut quo plus aëris, excussu glandis, omninoque explosione pulueris pyrii, concitetur, eo grauiorem esse fragorem.

23. Ceterum, quae diximus corpori, propter materiam, euenire posse, et quaecunque ei possunt accidere, ea omnia *motu* continentur. De quo alio loco dictum est vniuerse (Ont §. 59 seqq.), quoad in composito vniuerso intelligi potest, eaque huc referenda sunt omnia: nunc magis accommodate ad materiam corpusque dicemus.

24. Primum, quoniam motus, vt omnes actiones,

nes, haud dubie in modis corporum ponitur; efficitur, vt per solam corporum essentiam euenire non possit (Ontol. §. 59). Ex quo conficitur illa corporis cuiusque ad motum quietemque indifferentia, per quam et moueri, et quiescere potest, moveri autem non aliter, nisi externae alicuius corporeae causae impulsu. Itaque etiam semel motum neque viam (directionem) mutat, nisi a nouo impulsu, neque celeritatem mutaret, nisi insita vi inertiae paullatim retardaretur.

25. Iam, quia inest in corpore quoque illa, quam diximus, inertia, et quidem a materia, resistens ei, a quo impellitur (§. 8): consequitur id, quod per se quisque intelligit, vt corpus quodque impellenti corpori, pro quantitate materiae, resistat: quam hodie *reactionem* vocant, eamque in collisione corporum, dicunt, esse actioni impellentis corporis aequalem: propterea, quod, collisa corpora, dum in contrarias partes nituntur, in ipso impulsus puncto necessario consistunt.

26. Statim autem ab illo puncto, cuiuscunque vis maior est, id alterum loco mouet suo, viribus ita velut diuisis, vt pars ad frangendam alterius inertiam, quod reliquum est, ad motum ipsum efficiendum conferatur. Itaque et tantum impellentis motus minuitur, quantum resistenti impendit, et, quo plus virium, sublata inertia, superest, eo celerius corpus impulsum mouetur. Ex quo etiam intelligitur, verum esse, quod aiunt, effectum plenum parem esse viribus causae plenis.

27. Ceterum, quoniam insita cuique corpori inertia motui semper resistit; necessario fit, vt motus paullatim

paullatim imminuatur, tandemque plane desinat. Vnde fit, vt non eadem semper motus quantitas sit in vniuersitate corporum. Sed quoniam vis ipsa motrix, si quidem est talis vis, materiae inhaeret, materiae autem nunquam diminuitur quantitas: eadem virium quoque quantitas seruetur necesse est.

28. Sed quoniam nullum corpus quiescens sua sponte mouetur, verum ab impulsu demum (§. 24): cogitur, motum vnius corporis cum altero communicari, et ex impellente in impulsum veluti transfundi. Id autem quomodo fiat, haud in promtu est, explicare. Nam motus quidem ipse per se, quoniam modus est, neque intelligi potest sine subiecta re, cui insit, non potest profecto e corpore impellente exire, et corpus impulsum inuadere, et ita per contactum transire, vt in calore fieri videmus: quod caloris quaedam est materia, quae meare ex vno corpore in alterum potest (§. 11), motus non item. Deum autem aduocare, vt Cartesio placuit, qui corpus quodque, secundum certas leges, moueat, accommodate ad occasionum tempora et modos, id non explicantis esse, sed fingentis, videtur. Itaque aut, rem omnino nesciri, fatendum est, aut probanda sententia eorum, qui vim, corpori impulso insitam, eamque indifferentem ad quemcunque motum, alterius impulsu determinari dicunt ita, vt in eam potius moueatur partem, in quam impellens fertur, inque motu ipso ad illius rationes se accommodet. In quo ipso tamen insunt, quae satis intelligi non possunt.

29. Nam illud ipsum, vnde motus omnino oriatur,

tur, quaeri ſolet, eaque non minus eſt difficilis quaeſtio, et cum ſuperiori illa copulata: de qua permultae ſunt variaeque omnis aeui Philoſophorum ſententiae: quas omnes enumerare, hominis foret, otio abutentis ſuo. Ex iis maxime probatur hodie ea, quae vnicuique corpori attributam ſtatuit vim motricem, quae aequaliter et aequabiliter verſus omnes partes nitatur, ſeque ad occaſiones, ab impulſibus datas, ſecundum certas leges exſerat. Sed contra eam quoque multa probabiliter diſputantur: quae hic commemorare, ab inſtituto noſtro alienum videtur.



PARS II.

DE CORPORIBVS MVNDI MAIORIBVS

CAP. I.

De Sole et Planetis.

30.

Quoniam de corporibus vniuerſe dictum eſt, ad ſingula genera veniamus: quorum omnium ſeriem et compagem vniuerſam *mundum* appellamus. Eum vulgaris ratio diſtribuit in partes duas, *coelum* et *terram*. Coelo adſcribunt *ſolem*, *lunam* et *ſtellas*.

31. Stellarum duo genera faciunt: alterum earum, quae eundem ſemper inter ceteras locum obtinent,

obtinent, aequaliterque omni tempore ab iis diſtant; *fixas* vocant: alterum harum, quae ab occidente ſole verſus orientem mouentur, neque eodem ſemper loco conſpiciuntur: vnde *errantes*, ſiue *Planetae* appellantur, omninoque ſex ſunt: *Luna*, *Mercurius*, *Venus*, *Mars*, *Iupiter* et *Saturnus*.

32. Sed principatum coeli tenet *Sol*: quem igni ardere communes ignis vires et effectus indicant, lux et calor. Ceterum, qualis ille ignis ſit, quibusque alimentis nutritus per tot ſecula vigeat, nulla diminutione animaduerſa, ſuperuacuum eſt diſputare. Satis eſt, materiam ſolis eſſe eam, quae et calorem et lumen maximum edat.

33. In lumine ſolis maxime admirabilis eſt propagationis ad terram celeritas, ſed ea cum ſtellis fixis communis: in quibus multo etiam maior intelligitur; quod ſolis a terra diſtantia, quamuis magna, parua tamen eſt ad interuallum, quod fixas a terra dirimit, a quibus tamen eadem celeritate ad oculos noſtros defertur.

34. Mouentur autem radii luminis, id quod multis experimentis conſtat, planiſſime ad lineam rectam, neque ab ea deuertunt, niſi cum e rariori materia in denſiorem, aut e denſiori in rariorem venerint; veluti ex aëre tenuiori in craſſiorem, aut ex aëre in aquam, aliumue liquorem, et contra. Id enim cum fit, deflectit radius, velut de via, in alterutram partem: ad interiorem quidem, cum e tenuiori materia veniens per ſpiſſiorem agitur; ad exteriorem autem, cum a craſſiori exeuntem rarior excipit: eamque declinationem *refractionem* vocant.

35. Ceterum, quoniam raritas denſitasque materiae, per quam lumen vadit, refractionis cauſa eſt; illud quoque, vel ſine experimentis, intelligitur, vt a denſiori materia in rariorem radius venerit, vel contra, ita latius de curſu demoveri ſuo.

36. Sed cum radii luminis in ſolidum corpus incidunt, repelluntur eius denſitate; idque cum fit, *reflecti* lumen dicitur. Fit autem duobus modis. Nam cum ad perpendiculum alliditur, redit in ſe, et duplicatus maiori fulget lumine; cum autem oblique impellitur, reflectendo angulum facit, parem ei, qui radio incidente et corpore comprehenditur. Sed ſolidorum quoque corporum quaedam in hac re varietas eſt. Nam alia denſius ac fortius remittunt acceptum lumen, alia imbecillius. Eam diuerſitatem, animaduerſum eſt, effici a corporum et ſtructura et colore. Nam, quae plus ſoliditatis habent, aut colores clariores, ea plus reddunt luminis, quam rariora, aut obſcurius colorata.

37. Luminis autem vis duabus maxime in rebus cernitur: primum, in eo, quod eius munere res corporeas cernere poſſumus; vnde fit, vt tenuiſſima corpuſcula aëri innatantia, quae adſpectum humanum fugiebant, adſpectabilia fiant, ſpiſſioribus radiis admiſſis: deinde, in coloribus efficiendis.

38. Neque enim exiſtimandum eſt, colores eſſe in corporibus tales, quales cernimus; quemadmodum veteres crediderunt, et nunc quoque indocti putant. Quamquam veteribus etiam tale

quid

quid de coloribus videtur in mentem venisse, vt e Claudiano (*) intelligi potest, qui in ceteris quaestionibus Philosophorum etiam hanc commemorat:

Sitne color proprius rerum, lucisne repulsu
Eludant aciem?

(*) De Mallii Theod. Conf. 106.

39. Atque id multis rebus experimentisque cognitum est. Vt nihil dicam de iridis coloribus, aliisque eius generis, quorum sensum, satis constat, sola lucis radiorum refractione effici; cum nihil coloris sit in iis locis, in quibus videtur inesse, vt alio loco demonstrabimus: vel aqua, nephritico ligno infecta, rem planam facit, quae modo coeruleum, modo rubrum, modo flauum colorem sumit, eumque vna cum situ mutat: tum collum columbae, quod circumactu suo omnis generis colorum speciem efficit.

40. Oriuntur ergo colores a radiis lucis, cum ipsis in se, tum refractione eorum et reflexione, adiuuante tamen etiam corporum superficie et textura. Nam omnes lucis radii, qui album vel candidum colorem habent, id quod in Neutoniana disciplina subtiliter traditur, ex aliis tenuioribus miscentur. Ii cum secernuntur, et compositi illi in sua veluti elementa soluuntur, vel arte aliqua, vt in experimentis prismaticis fit, vel naturali aliqua causa, apparet, tenuiores illos esse coloratos, et varios colores referre.

41. Ex quo intelligitur, radios lucis per se colores varios efficere posse, si modo radiorum te-

nuiorum ii, qui alicui colori efficiendo idonei ſint, a ceteris ſeparentur, et, aut ſoli, aut maxime, a corporibus repulſi, ad oculos humanos deferantur.

42. Id probabile eſt fieri, in ſolidis quidem, ſuperficiei natura, in liquidis autem, mixturae, partiumue mixtarum, a quibus radii ad oculos reſiliunt: vnde etiam intelligi dicunt, quare diuerſorum mixtione liquorum alius ſuper alium color exſiſtat. Nam ea confuſione mutatur et ipſarum partium et mixturae modus, vnde aliter radii tenuiores vel ſecernuntur, vel ſecreti coniunguntur et reflectuntur.

43. Sed in liquidis etiam refractio ad colores et efficiendos, et mutandos, valet; idque obſeruationibus minime dubiis conſtat: nec illud poteſt dubitari, variato refractionis modo, de quo ante dictum eſt, colores variari.

44. Sed non minus lumine ſolis eſt admiranda caloris ad terram demiſſi vis, tanta quippe, vt eius fotu omne genus animalium, herbarum, arborumque vigeat, idque in tam prope infinito terrae ab ſole interuallo.

45. Etſi enim, quantum ſol a terra ſemotus ſit, non ſatis conſtat, variantibus veterum et recentiorum Mathematicorum calculis; tamen permagnum interuallum interiectum eſſe liquet. E Caſſini quidem rationibus, cuius inprimis laudatur diligentia, diſtantia ſolis a terra viginti et duo millia ſemidiametrorum terrae aequat. Ea ſumma vndeuiginti milliones cum nongentis et viginti millibus Germanicorum milliariorum explet.

46. In

46. In tanta diſtantia, cum ſolis tamen ſpecies ſatis magna ſit, vel coniectura intelligi poteſt, quanta, et quam prope infinita eius magnitudo ſit. Eiuſdem autem Caſſini rationes ei magnitudinem tantam tribuunt, vt cum terra ſic, vt decies centena millia cum vno, comparetur.

47. Sed in hoc tam lucido ſolis orbe tamen quaedam interdum animaduertuntur veluti maculae, figura, numero, magnitudine ac loco variae, interdum etiam velut diuulſae in plures partes. Eae quales ſint, quibus de cauſis, aut ex qua materia, oriantur, haud in promtu eſt dicere. Nam ſiue a planetis, ſoli vicinis, et partem lucis intercipientibus, offundi, ſiue collectas a vaporibus ſolis nubes induci dicas, quae fere ſunt doctorum coniecturae, vix tamen te expedias. Nubes ſaltem mirae ſint et magnitudinis, et denſitatis, quae, primo, tanto igni oppoſitae non pelluceant, igneumue colorem trahant, deinde, tanto interuallo, cernantur.

48. Illud autem certum eſt, cum pars orbis ſolaris, aut ſol totus tenebris obducatur, id fieri lunae inter ſolem terramque interpoſitu. Quare, quoniam luna tum demum ita interpoſita eſſe poteſt inter ſolem terramque, vt ſolis conſpectum terrae auferat, cum a terra per lunam ad ſolem recta linea intelligi poteſt, id autem non niſi nouiluniis fieri poſſit; efficitur, vt, niſi noua luna, eclipſis ſolis accidere non poſſit.

49. Eſt autem luna corpus opacum, et luce carens ſua: quod intelligitur e lucis eius, quam fundit, varietate, inprimisque ex eo, quod nouilunio

nihil lucis habet, cum ſol auerſam a terra partem colluſtrat. Debet ergo lumen omni ſoli: cui cum non eodem ſemper ſitu opponatur, fit, vt modo corniculata, modo gibba appareat, modo dimidiato, modo toto orbe luceat.

50. Neque tamen vel plenae lunae facies pari vbique luce fulget, ſed aliae partes aliis imbecilliorem mittunt. Ex quo intelligitur, non eiuſdem denſitatis omnem eius ſuperficiem eſſe. Et quoniam hoc in terra animaduerſum eſt, inſulas e longinquo conſpectas lucere, lucis a ſole acceptae repercuſſu, mare ipſum non ita, abſorpta maxima radiorum ſolarium parte: non improbabiliter ſane colligitur, ſubobſcuras lunae partes aqua, ſimiliue liquore, ſtagnare. Sed quoniam hoc eſt aquae cum aliis quibuſdam rebus commune, et omnis quidem aqua parum lucis remittit, non autem, quod parum lucis remittit, ſtatim eſt aqua; nil pro certo dici poteſt.

51. Nec abhorret, lunae ſuperficiem paſſim, inprimis verſus extremitates, montibus ſublatam eſſe, vallibusque depreſſam: quod in parte lunae non lucente, cum corniculata aut dimidiata ſplendet, puncta quaedam lucida eminent. Nam ea recte pro faſtigiis montium habentur, quae, in hac quoque terra, prius depreſſis locis ab oriente ſole illuminantur.

52. Quae cum ita ſint, cumque corpus lunare huic terrae noſtrae tam ſimile, his quidem rebus, reperiatur: pronum eſt colligere, ei, item vt terrae, aërem eſſe circumfuſum, in quo fortaſſe etiam cogantur nubes, ceteraque naſcantur, quae aër

terram

terram amplectens gignit. De aëre quidem, satis certo indicio esse putant annulum sublucidum, et rubri plerumque coloris, qui lunam, in vniuersa solis eclipsi, ambit. Et quoniam ille plus lucis habet, quo est orae lunari propior; aërem densiorem in proxima lunae parte faciunt. In quo non vident, primo, circuli lucidi speciem ab aëre nostro, ita, vt halonis lunaris, effici posse; deinde, vt aër densior sit, ita minus lucis transire.

53. Ceterum luna ad sensum nostrum dupliciter mouetur: primo, communiter cum ceteris stellis, ab oriente, sole versus occidentem, vnde *communis motus* appellatur: deinde proprie, ab occidente versus orientem, quem *proprium motum* vocant. Communi illo motu orbem suum, diei noctisque vnius spatio, absoluit, proprio autem viginti et septem dierum, et septem prope horarum tempore.

54. Semper autem ita mouetur luna, vt dimidia pars soli sit obuersa, radiosque ab eo acceptos remittat: quod fit pluribus, vt diximus, modis. Nam in nouilunio lucem omnem soli reddit, ita inter terram solemque media, vt ex legibus, quibus lumen remittitur (§. 36), nihil repulsae lucis venire ad terram possit: sed vt magis ab eo situ recedit, ita plus lucis per easdem leges ad terram mittit, donec die quarta decima eo peruenit, vbi tota illuminata a sole pars in terrae conspectu est: idque *plenilunium* vocant. Is positus lunae est eiusmodi, vt terra inter solem lunamque media sit: a quo vt longius abit, ita magis lux, quoad in oculos humanos incidit, minuitur, donec post

 alios

alios quatuordecim dies ad nouilunii veluti metam redit.

55. Sed positus terrae inter solem et lunam, qui plenilunium efficit, non est eiusdem modi. Nam plerumque habet quendam quasi flexum talem, vt terra sit veluti vertex anguli valde obtusi, et parum a linea recta aberrantis; interdum planissime ad lineam rectam dirigitur. Id cum fit, exsistit *eclipsis lunae*, terra lucem solis intercipiente, vmbraque sua lunam obscurante.

56. Ea non est eiusdem generis. Nam modo pars lunae obscuratur, modo totus orbis tegitur. Vtrique autem commune est hoc, vt partem eam, quae orientem spectet, primam tenebrae inuadant, primam deserant: quod quare fiat, e proprio lunae motu facile intelligitur.

57. Motus lunae circa terram orbita definitur, a circulari figura aliquantum recedente, magisque in longitudinem, quam latitudinem porrecta: *ellipticam* vocant. Ea res facit, vt lunae a terra distantia temporibus ac locis varietur. De Mathematicorum quidem rationibus distantia minima ad quinquaginta et quatuor, maxima autem ad sexaginta et sex semidiametros terrestres, extenditur: quos numeros si octingenties et sexagies duxeris, numerus milliariorum Germanicorum exsistet, quo interuallum vtrumque definiatur. Similiter magnitudo lunae reperta est ea, vt quintam quinquagesimam terrae partem aequet. Satis de luna.

58. *Ceteri Planetae* habent quaedam cum luna communiter, quaedam proprie attributa. Prima communis est opacitas, cum iis omnibus, quae ab

ea

ea ducuntur. Nam *Mercurius*, *Venus* et *Mars*, id quod ſatis hodie conſtat, eaſdem, quas luna, lucis viciſſitudines oſtentant. In *Ioue* autem et *Saturno* etſi nondum ea varietas animaduerſa eſt, tamen opacitatem illud arguit, quod vterque et ſatellites ſuos obſcurat, cum inter ſolem et ipſos ad lineam rectam conſtitit, et a ſatellitibus parte aliqua obſcuratur, cum ii eundem inter ipſum ſolemque locum obtinent.

59. Communis porro eſt motus diſtributio, vt communiter cum ſtellis omnibus, et proprie, definitis orbitis, moueantur. Cetera diuerſa omnia reperiuntur.

60. Nam primo, ipſo illo motu proprio non terram circumeunt, vti luna, ſed ſolem: ita tamen, vt Mars, Iupiter, et Saturnus, ea orbita, qua circa ſolem feruntur, etiam terram amplectantur: quod in Mercurio ac Venere ſecus eſt. Namque horum orbitae, in interiorem gyrum coactae, ſolem circumſcribunt ita, vt terram excludant: reliquorum curricula ita latis aperiuntur ſpatiis, vt terram quoque concludant.

61. Hac orbitarum diuerſa amplitudine, et curſus longitudo, et ipſorum planetarum a ſole et terra diſtantia, variatur. *Mercurius* quidem 87. diebus et 23. fere horis, *Venus* diebus 224. horis 17. *Mars* 687. diebus, *Iupiter* 11. annis cum 317. diebus et 15. horis, *Saturnus* denique 29. annis, diebus 174. horis 5. orbes ſuos explent.

62. *Saturnus* diſtat a ſole ad 195841. ſemidiametros terreſtres: *Iupiter* ad 106868: *Mars* in-

teruallo medio 31002: *Venus* 14871: *Mercurius* 8065. cum dimidia.

63. Magnitudine porro ſic fere cum terra comparantur, vt *Mercurius* vix ſextam terrae partem aequet, *Venus* prope totam: vt *Mars* contra terram excedat ſexta eius parte: *Iouis* parti milleſimae ſexageſimae tertiae par terra, *Saturni* denique milleſimae.

64. *Iupiter* autem et *Saturnus* hoc habent praecipuum, vt circa ipſos alii minores Planetae ita, vt luna circa terram, moueantur: quos *Satellites* eorum conſuetudo Mathematicorum vocat. Circa Iouem quatuor feruntur, circa Saturnum quinque: habentque hoc cum luna commune, quod ante diximus, vt et ipſi, a maiori quiſque ſuo planeta, obſcurentur, et ipſum contra parte aliqua obſcurent. Iouis Satellites Galilaeus et Simon Marius primi viderunt, Saturninos Hugenius et Caſſinus maior.

65. In Saturno etiam cernuntur quaedam veluti *anſae*; quae modo ita late aperiuntur, vt fixarum ſtellarum adſpectum tranſmittant, modo ad linearum lucidarum arctantur tenuitatem, modo in globulorum rotunditatem coguntur, modo denique ita adſpectum deſtituunt, vt nullum ſui veſtigium aliud, niſi lineam, relinquant, eamque ſubobſcuram, quae per medium Saturni orbem peruadit.

66. Eas ſpecies effici, aiunt, circulo lato ac lucido, Saturnum paribus vbique interuallis ambiente, quem vulgo *annulum*, parum, vt opinor, eleganter, appellant. Nam talis circuli adſpectum,

ctum, ſitu Saturni diuerſo; ita variari poſſe, vt eae, quas diximus, formae exiſtant. Ipſe autem ille circulus, cuiusmodi ſit, cuius materiae, et vnde lucem ducat ſuam, id vero nulla dum coniectura probabili potuit explicari.

67. Ceterum, quoniam Planetae omnes habent opacitatem cum terra communem, in quibuſdam, vt Luna et Venere, montes reperti ſunt, in luna etiam maria, tum tenui, et aëri noſtro ſimili, materia circumfunduntur: multi, ſimilitudine quadam ducti, colligunt, Planetas non modo herbis plantisque conſitos eſſe, ſed etiam habitari. De luna quidem perantiqua, inde a Pythagoreis, nominatim Philolao, ducta opinio eſt (*), eaque ad ceteros Planetas propagata, ex quo arte adiutus oculus eos lunae ſimiles vidit. Sed inprimis ab Hugenio in Coſmotheoro exornata reperitur.

(*) Cic. Acad. IV, 39.

68. Eſt ea ſane eiusmodi, vt multa valde probabiliter pro ea poſſint diſputari. Nam profecto intelligi non poteſt, quorſum iſta tanta corpora in coelo labantur, ſi ea vniuerſa obtinet vaſtitas, neque a viuis naturis frequentantur. Lunam, eſt fortaſſe, vt dicas, minuendarum nocturnarum tenebrarum cauſa, in coelo poſitam; quamquam, ſi hoc vnum quaeſitum eius molitione putemus, intelligi non poteſt, quare non omnibus noctibus ſimiliter prouiſum ſit: ſed, de ceteris Planetis, quorum tres terram magnitudine multum vincunt, vnus aequat, quem vſum terrae praeſtent, dignum tanta machinatione, non reperias. Nam lucis,

lucis, quod fundunt, parum eſt, neque neceſſarium terrae, neque vtile. Quem autem ornatum coelo afferunt, is eſt ſane perexiguus: neque minus pulchrum coeli adſpectum putaremus, ſi ii de coelo eſſent ſublati. Fatendum igitur, Planetas animalibus, ita vt Terram, celebrari.

69. Quos autem conturbat illa oculis a puero vſurpata Planetarum ſpecies, eorumque motus, hi cogitare debent, ſi quis e Ioue, aut Saturno, Terram ſpectaret, eandem terrae ſpeciem fore, quam nobis Planetae praebent. Itaque non dubium eſt, quin, ſi animalia hominibus ſimilia, hoc eſt, ſenſu oculorum et ratione praedita, Planetas incolunt, ea de Terra quoque, an incolatur, aut dubitent, aut fortaſſe ne cogitent quidem.

70. Ceterum in hac diſputatione cauendum eſt, ne, conſtituto hoc, vt habitari Planetas putemus, eos ab hominibus, iiſdemque generibus animalium, quibus Terra habitatur, coli, temere ſtatuamus. Nam, vt etiam in hac Terra alia regio alia animalia alit, aliasque plantas effert, aliud coelum alia hominum ingenia fingit: ita non dubium eſt, quin varietate Planetarum etiam naturae incolarum varientur.

CAP. II.

De Stellis fixis et Cometis.

71.

Stellae fixae a Planetarum natura non modo motu ſeiunguntur, ſed etiam luce; quam non,

non, vt hi, a Sole commodatam, sed suam fundunt. Nam per tubos conspectae retinent densam liquidamque lucem: quod secus est in Planetis; qui, vt elaboratioribus maioribusque tubis spectantur, ita maiorem pallorem praeferunt.

72. Maiori etiam interuallo a terra dirimuntur, longeque vltra Saturnum locum in coelo obtinent. Nam earum adspectus interiectu Planetarum tollitur. Tum tubi maximi, quibus Planetarum magnitudo multis modis augetur, fixarum magnitudinem minuunt, radiis ab omni parte veluti resectis. Denique, nullam adspectus παράλλαξιν subeunt, sed ex quocunque loco spectatae eodem loco reperiuntur.

73. Neque tamen interualli magnitudo numeris accurate definiri potest, mire variantibus Mathematicorum rationibus. Cassinus quidem iunior vltra quadringentos diametrorum terrestrium milliones submouet, ceteris longe propius terrae admouentibus. Sed qui vel maxime interuallum illud contrahunt, tamen ad eam magnitudinem extendunt, vt vltra decies centena millia semidiametrorum terrestrium summam expleat. Illud autem haud dubium est, aliam alia longius distare: a qua distantiae varietate etiam adspectabilis magnitudo earum variatur, efficiunturque illae fixarum classes, vt aliae primi, aliae secundi, aliae tertii, et sic deinceps, ordinis dicantur.

74. Propter hanc autem tantam tamque immensam distantiam, quarundam vel omnino nulla, vel ita tenuis lux ad oculos nostros perfertur, vt pallere videantur; quaedam etiam ita coguntur,

vt

vt candidae nubeculae ſpeciem efficiant. Ex quo genere eſt candidus ille circulus, *galaxiam*, a lacteo colore, conſuetudo graeca appellat: de quo mira finxit veterum ingenium, cum nulla tuborum opticorum ope adiuuaretur. Hodie quidem illas continentes nubeculas veluti diſpulere ii, quos dixi, tubi, ſatisque certum eſt, eas ſtellis fixis conſtare, quae propter illam, quam infinita diſtantia iungit, viciniam, in eam ſpeciem coëant: quamquam et veteres quidam coniectura aſſecuti ſunt, quod ſeris temporibus per tubos deprehenſum eſt. v. Corſini Diſp. II. ad calcem Plutarchi de Placitis Philoſ.

75. Ceterum, ille in diſtantia fixarum diſſenſus etiam magnitudinis rationes variat. Nam quantum quiſque illam vel auget, vel minuit, tantum huic vel detrahit, vel addit. Sed cuiuſcunque rationes ſequare, magnitudo tamen efficietur ea, vt appareat, non abſurdos eſſe, qui *fixas totidem ſoles* putent.

76. Multo minus numerus fixarum definiri poteſt: iique numeri, quos Ptolemaeus olim in catalogo fixarum, noſtra aetate Flamſtedius, ediderunt, longe infra verum numerum reperiantur, ſi rationem ducere velimus earum, quarum adſpiciendarum copiam tubi optici faciant. Nam quae coeli ſpatia ſtellis vacua videntur, in iis quoque ſtellas ſparſas deprehendimus.

77. Illa vero mirabilis obſeruatio eſt, quaſdam ſtellas olim viſas hodie fruſtra loco priſtino quaeri: nouas contra aliis locis ortas. Id quomodo, et quibus de cauſis, fiat, aſſequi nulla con-

iectura

iectura licet. Ceterum in fixis numerare illud ſuadet, quod eundem, quoad cernuntur, locum obtinent.

78. Sed eſt genus ſtellarum inerrans fixis, neque tamen in fixis numerandum. Earum ſtellarum lux et ſpecies primum paullatim augetur, poſt ſenſim minuitur. Neque vero ſemper ſui copiam obſeruantibus faciunt, ſed modo iis ſe offerunt, modo ſubtrahunt, non tamen ſtatis temporibus.

79. Quae ſunt omnia eiusmodi, vt locum faciant coniecturis eorum, qui eas ſtellas ita cum ſuis fixis, vti Planetas noſtros cum Sole, comparari dicunt. Id enim ſi ſumſeris, omnia, quae de iis obſeruata ſunt, explicari poſſunt, praeter vnum hoc, quod non ſtatas temporum vices, abeundo e conſpectu, redeundoque, ſeruant; quod facturae videntur, ſi noſtris Planetis ſatis ſimiles eſſent.

80. Quod ſi ſtellae iſtae circa fixas quaeque ſuas mouentur, magno argumento eſt, fixam quamque ſtellam eſſe Soli noſtro ſimilem (§. 70), eamque circum agi corpora, quae illius lumine ac fotu et illuſtrentur, et calefiant. Quod, quoniam non credibile eſt, fruſtra fieri, ſine vllius intelligentis naturae vſu: probabile fit, ea quoque inhabitari. Ex quo *infinita mundi magnitudo* intelligitur.

81. Ex alio genere ſtellae ſunt eae, quas *Cometas* vocant, communem illae quidem cum ceteris ſtellis habentes motum eum, quo ab oriente verſus occidentem feruntur, ſed alium praeterea proprium,

proprium, ad modum legemque Planetarum, qui etiam certis ſignis coeleſtibus, vt motus Solis, definitur; quae Caſſinus his verſibus complexus eſt:

Antinous, Pegaſusque, Andromeda, Taurus, Orion,
Procyon atque Hydrus, Centaurus, Scorpius, Arcus.

82. Hoc genus in varias formas deſcribitur. Alios enim Cometas *caudatos*, alios *barbatos* ſiue *Pogonias*, alios *crinitos* dicunt, nominibus ductis a diuerſa eiuſdem ſtellae ſpecie, quae diuerſo eius ſolisque ſitu variatur. Nam cum illuminati villi verſus occidentem expanduntur, viam veluti munientes ſtellae, ſimilitudine cum barba coniungunt: vbi autem verſus orientem porriguntur, ſequunturque ſtellae veluti verticem, caudae comparant: denique, cum ſoli exaduerſum oppoſiti ſunt, ſpeciem praeferunt eam, vt totus vertex radiis, veluti coma, veſtitus ſit. Quae autem Plinius H. N. II, 25. genera Cometarum habet, ea potius in meteoris, quam in ſtellis, cenſeri debent.

73. Ipſi autem Cometae non, vt priſca tulit opinio, (quamquam et hic Pythagorici quidam verum viderunt) in aëre noſtro ſuſpenſi vagantur, ſed in coelo, certis ac definitis orbitis, decurrunt. Illud quidem cum duplex ille ratusque motus arguit, tum, quod interdum a pluribus locorum diſſitorum ſpectatoribus iuxta eaſdem fixas cernuntur, carentque adeo parallaxi; qua tamen et lunae in eclipſibus ſolis adſpectus variatur. Nam

ea

ea res docet, Cometas etiam vltra lunam vehi. Alterum vero e priori fit probabile: etsi, quales illi sint, nondum, vt in Planetis, satis assequi diligentia humana potuit.

84. Ceterum non sua Cometas, sed aliunde acсepta, luce radiare, vel ex eo intelligi potest, quod, Planetarum modo, perpallidi tuborum adspectu fiunt; quod secus est in Sole ac Fixis, insito lumine fulgentibus. Vnde fit, vt illa, siue barba, siue cauda, non e surgentibus ab incenso vertice flammis luceat, vt Whistono aliisque placet, cum per eam etiam fixae lumen suum transmittant ad humanos oculos, sed aut a vaporibus e stellae corpore sublatis, solisque lumine illustratis, quae multorum opinio est, aut a quacunque alia caussa. In illa quidem sententia obscurum est, primo, quare isti vapores vel a Cometa ad aduersam tantum a Sole partem exhalentur, vel in ea parte tantum illuminentur: deinde, qui sint isti tanti tamque perpetui vapores, qui semper aequabiliter surgant, et tanto interuallo conspiciantur, ipsoque corpore latius expandantur, cum Lunae aliorumque Planetarum atmosphaera aut raro, aut nunquam, sui vestigium oculis humanis praebeat.

85. Illud quidem certum est, quicquid de caussis cometicae lucis statuamus, hoc genus stellae neque physicam quandam vim habere in terram, vt ab eius exortu aliquid incommodi venire ad eam possit, neque imminentis mali signum esse. Itaque etiam in somniis inanibus numeranda, quae Whistonus, et eius sequaces, in eam partem de Cometa disserunt.

CAP. III.

De Terra in genere.

86.

Satis diu in coelo haesimus, ad terram veniamus: de qua, hoc loco, dicemus, qua est vniuersi pars, quaque habet nonnulla, quae visu et consuetudine loquendi ad coelum referuntur. Reliqua ad tertiam partem differemus.

87. Primum igitur, terram esse rotundam, vmbra in eclipsi lunae rotunda, nauigationes circa terram, ortus et occasus solis, multaque alia, ita arguunt, vt nemo hodie dubitet, mirumque merito putetur, id dubium, aut falsum videri cuiquam potuisse.

88. Non minus inter Mathematicos et Physicos conuenit, eam rotunditatem a sphaerae perfectione paullulum abesse, terraeque globositatem a duabus contrariis partibus esse depressiorem, minorisque adeo diametri. In eo autem discrepant, vtrum illa depressio ad meridionales septentrionalesque partes sit, an ad orientales et occidentales; hanc rationem Francis maxime, illam Britannis, auctore Neutono, defendentibus. Cuius ratio etsi ab initio tantum physicis Neutonianae Philosophiae placitis niti visa est, tamen post dimensionibus Geometricis aliquoties repetitis satis est firmata. Est autem discrimen vtriusque diametri adeo exiguum, vt, ad summum, milliarium Germanicum cum dimidio aequet:

aequet: quo tam magni corporis rotunditas parum minuitur.

89. Ipſa etiam ſuperficies terrae ita paſſim montibus attollitur, vallibusque cauatur, vt hoc etiam nomine eius rotunditas non poſſit ad geometricam illam exigi. Ceterum altiſſimi montes ita cum terrae diametro comparantur, vt in rotunditatis iudicio eorum nulla ratio ducatur, neque ii magis terrae, quam arenae granulum folliculo, rotunditatem adimant.

90. Diametri autem terreſtris magnitudo haec reperta eſt a Mathematicis, vt 1720 milliariorum Germanicorum ſummam conficiat. Ex quo fit, vt circulus maximus, h. e. ambitus, quinque millia et quadringenta, cum quatuor quintis, expleat; tota ſuperficies 9289376 milliariorum quadratorum; denique totum corpus terrae milliariorum cubicorum 2662954353 cum vna tertia (Geom. §. 133).

91. Omnem terram amplectitur *aër*, de cuius natura pluribus alio loco agetur. Is vbi terrae propior, et vaporibus craſſior eſt, *atmoſphaera*, vbi remotior a terra et rarior eſt ac purior, *aether* vocatur.

92. In aëre gignuntur ea omnia, quae vulgaris conſuetudo loquendi coelo adſignat; nubes, pluuiae, nix, fulgura, tonitrua, irides, et alia eius generis, quae Graecis ſimpliciter μετέωρα vocantur: de quibus poſt dicetur.

93. Haec igitur terra ſuſtinetur centri ſui velut fundamentis: quod verſus illud omnes partes vndique, inſita grauitate, nituntur §. 8). Quo fit,

vt terra, quoniam rotunda est, adeoque pari vbique momento superiora ab inferioribus, inferiora a superioribus, vrgentur, neque labi, neque dilabi possit: siue illa vno loco fixa haeret, ac quiescit, siue circa axem circumagitur suum, et ceterorum Planetarum modo orbitam aliquam decurrit.

* *

CAP. IV.

De Systemate Mundi.

94.

Sed horum omnium corporum, de quibus egimus, qui ordo, quae compages, qui denique motus sit, magna est quaestio. Eius explicandae duplex via reperta est, quarum altera *Ptolemaica*, itemque *Tychonica*, altera *Copernicana* dicitur: illa sensibus accommodatior, haec rationi rerum et naturae conuenientior.

95. *Ptolemaica* ratio in medio mundo ponit terram, eamque aeterna quiete immotam stare iubet: eam circa omnia coelestia corpora, solem, cum vagis stellis ac fixis, ab oriente versus occasum, ratis cursibus, et definitis orbitis, sed omnibus circularibus, communique terrae centro descriptis, voluit: singulorum autem celeritatem ita vel incitat, vel retardat, vt suum quodque curriculum viginti quatuor horarum spatio decurrat.

96. Ab hac ratione discedit *Tychonica* in eo, quod Solem quidem et Lunam viginti et quatuor horis circa Terram circumagi dicit, ceterum Planetas reliquos circa Solem, tanquam centrum suum,

ſuum, volui, talibus orbitis, vt alii vltra, alii intra Terram, ferantur. Hanc mutationem rationis veteris induxit Tycho, coactus certis Aſtronomorum obſeruationibus, quibus conſtabat, Mercurium et Venerem, aliosque Planetas, circa Solem moueri, ſimilesque Lunae phaſes habere, vt ſupra docuimus.

97. Sed iſtae rationes multis grauibusque argumentis conuictae iacent. Primo, cum omnis hypotheſis propterea ſumatur, vt ex ea ratio reddatur eorum, quae per ſenſus cognoſcuntur, in eaque ſpectetur primum, vt ne repugnet iis, quae certis obſeruationibus tenentur, deinde, ne ex ea res abſurdae conſequantur: hae rationes non modo non explicant ea, quae videmus, ſed iis etiam repugnant. Nam, quid eſt in iis, vnde intelligatur, verbi cauſa, quare Planetae modo minori, modo maiori gyro Terram circumeant, et vtrumque paribus temporum ſpatiis exigant? quare Sol nunquam metas, neque brumales, neque aeſtiuas ſuperet, ſed ad eas perlatus reuertatur, nec extra ſigniferi orbis limites Planetae vagentur? quare Planetae interdum conſiſtere, interdum regredi videantur? vt multa alia taceamus. Iam, quis non videt, eas opiniones cum certis obſeruationibus pugnare? velut de Planetarum circa Solem motu, quod vidit etiam Tycho (*§ 96*).

98. Sed cum multa abſurda ex iis opinionibus conſequuntur, tum inprimis haec: quod Sol primum Planetaeque per ſpiras, paullatim modo maiores, modo minores, debent moueri, vt ex vno eclipticae gradu ad alterum die quoque perueniant:

niant: deinde Sol cum ad metas vel brumae, vel solstitii, venit, retro, secundum aliam directionem, pellitur, sine impulsu: quae sunt omnia legibus motus certissimis contraria (§. 24).

99. Quam parum autem credibile est, tantis interuallis disiuncta corpora omnia orbitas suas circa terram viginti quatuor horarum spatio emetiri? Nam, cum distantia fixarum a terra prope infinita sit, intelligi potest, quanta circulorum, quibus circumagi putentur, magnitudo cogitari debeat. Hos autem circulos, tam immensos, tam breui tempore percurrere, celeritatis foret, omnem intelligentiam superantis: cum in singulas horas, e Cassini rationibus, decies centena millia amplius diametrorum terrestrium conuenirent (§. 73); ex eorum autem, qui minimam distantiam probant, viginti et quinque millia semidiametrorum: quae summa vltra viginti et vnum millionem milliariorum Germanicorum efficit. Accedit, istos tantos motus fieri dici terrae causa, quae ita cum vniuerso, vt puluisculus cum terra, comparatur (§. 68). Quod si probemus id, quod supra (§. 79. 80) posuimus, stellas fixas esse et natura et vsu similes Soli nostro: nihil relinquitur, quod vllo modo veterem illam rationem credibilem faciat.

100. Est ergo haud dubie amplectenda *Copernicana* ratio, olim a Pythagoreis non paucis, nominatimque Philolao, probata, quae Solem in compage media planetica ita collocat, vt ipse circa axem rotetur suum, Planetae autem omnes circa ipsum, orbitis, rotundis illis quidem, sed, vt Keplerus vidit, in alteram partem productioribus,

ellipti-

ellipticas vocant, moueantur, hoc ordine; vt proximum a *Sole* locum teneat *Mercurius*, alterum *Venus*, tertium *Mars*, quartum quintumque *Iupiter* et *Saturnus*, cum suis quisque satellitibus: quae sunt omnia valde consentanea iis, quae supra, e certis obseruationibus, de cursu motuque Planetarum, tradidimus.

101. Sed eadem Terram vetere quietis possessione mouet, et, vt ceteros Planetas, non modo circa Solem, inter Venerem Martemque, mediam elliptica orbita agit, quam annuo spatio, comite Luna, decurrat, sed etiam ita circa axem torquet suum, vt diei vnius noctisque spatio conuersiones singulae absoluantur. Stellas autem soles facit, eundem semper obtinentes locum, et circa axes suos vertit.

102. Ac de fixis quidem non improbabiliter ista dici, cum ea arguunt, quae supra diximus (§. 79) de earum Planetis, tum, quod sic demum vsus earum, dignus et ipsarum magnitudine, et auctoris sapientia, intelligitur. Nam terrae per noctem collustrandae, aut inanis ornatus causa, creatas esse, incredibile facit vel illud, quod pleraeque ne cerni quidem, nisi adiutis arte oculis, possunt (§. 76).

103. De Terrae autem vtroque motu longe similior vero, et prope certa, sententia est. Nam, primo, in ea nihil sumitur, quod aut per se absurdum sit, aut cum legibus motus, aut certis obseruationibus, pugnet: deinde, ea probata, ratio modusque motuum coelestium explicari potest, intelligiturque, quare stellae ac planetae, tum ipse

ſol eo, quo ſupra diximus, modo moueri videantur. Quod ſi certis obſeruationibus conſtaret, adſpectum eiuſdem fixae ſtellae mutari, terrae ſitu variato, vt, quaecunque fixa v. g. ſitum, quem inter ceteras ſtellas obtinebat, cum in loco a ſole remotiſſimo, *aphelium*, vocant, ſpectaretur, mutaſſe videretur tum, cum in loco proximo, *parhelium* dicunt, cerneretur: iam non amplius veroſimillimum, ſed certiſſimum foret, terram circa ſolem moueri. Sed quas de ea re obſeruationes proditas habemus, eae diligentioribus Aſtronomis non ex omni parte ſatisfaciunt.



PARS III.

DE TERRA SPECIATIM, ET CORPORIBVS TERRESTRIBVS.

CAP. I.

De Aëre, et Meteoris.

104.

Terram vniuerſam *aëre* circumfuſam eſſe, ſupra diximus. Eum inſitam *grauitatem* quandam habere, nitentem verſus terram, cognitum eſt experimento ſphaerarum cauarum, quarum pondus, educto aëre, minuitur, admiſſo augetur. Quo magis intelligi poteſt, inferiorem aërem, et terrae propriorem, denſiorem eſſe grauioremque adeo ſuperiori, et a terra remotiori, quod ille maiori incumbentis deſuper aëris mole vrgetur: quam-

quamquam eadem res etiam vſu patet. Nam in altiſſimis montibus, conſtat, durare homines, niſi humida ſpongia ori naribusque admota, non poſſe: cuius rei cauſam eſſe in aëris raritate, aues ſub antliae pneumaticae campana, aëre vel rarefacto vel exſucto, celeriter deficientes docent. Fit tamen etiam craſſior vaporum e terra adſcenſu.

105. Eidem *vim elaſticam* attributam eſſe, vel veſica non inflata, et tamen ſub antliae campana, ablato aëre, intumeſcens arguit. Sed ea non ſolum ſua ſe ſponte exſerit, ſublata exterioris aëris comprimentis vi, verum etiam calore irritata. Itaque ſi veſicam, quae ab omni aëre vacua videatur, deligato firmiter ore, prunis ardentibus admoueris; eam paullatim inflari, tandemque cum magno crepitu rumpi, videas. Augetur tamen etiam cum grauitate, aëre quacunque de cauſa condenſato. Quod ſi calor dilatat aëria corpuſcula; conſequens eſt id, quod etiam ſenſus docet, vt frigore contrahantur, omninoque aër magis ſtipetur: vnde etiam frigore vim aëris elaſticam excitari videmus.

106. Etſi autem omnis, quantumuis rarus, aër illabentes lucis radios de recta via paullulum cogit decedere: tamen vt maxime ille denſatur, ita plurimum eos de curſu dimouet (§. 35). Quae res hanc vim habet, vt ſtellas, lunam atque ſolem aliis, quam ſingulis temporibus tenent, locis videamus, vt nominatim ſol in conſpectu, aliquamdiu poſt occaſum, maneat, priusque mane cernatur, quam exortus ſit: denique, vt, quoniam radii lucis refracti colores efficiunt, ſub ſolis vel

occasum vel ortum, coelum, vt densior aër est, ita magis rubeat.

107. Haec aëris vel densitas vel raritas cum est omnibus locis par, quod aequilibrium aëris dicunt, tranquillitas coelum terramque tenet: cum ea, quibuscunque causis, calore, frigore, vaporibusue variatur (§. 105. 106), densior aër, plus vi elastica valens (ibid.), irrumpit rariora aëriis corpusculis loca; vnde aëris motus exsistit is, quem *ventum* vocamus, tanto ille vel vehementior, vel lenior, quanto densior aër in rariorem irruit, itemque, vel calidior et siccior, vel frigidior et humidior, quanto denique vel calidioribus siccioribusque, vel frigidioribus et humidioribus ex locis impetus est factus. Itaque etiam ex eadem plaga spirans ventus aliis locis calorem siccitatemque, aliis frigus pluuiasque aduehit.

108. Etsi autem calor frigusque varie per omnem annum intenditur ac remittitur: maxima tamen vtriusque vel accessio, vel deminutio, certis propriisque anni temporibus adstringitur, quas *anni tempestates* quatuor vocamus. Primum est *Ver*, cuius initium ab ingressu solis in Arietem ducitur: altera *Aestas* dicitur, exordium capiens ab aduentu solis ad Cancrum: tertius *Auctumnus*, cuius primordia facit sol Libram ingressus: vltima *Hiems* est, cuius principium arcessitur a solis ad Capricorni signum accessione. Maximus calor maximumque frigus aestati et hiemi assignatum est: mediam caloris frigorisque vim ver et auctumnus habet.

109. Atque illud quidem non est dubium, quin solis

ſolis radii, vt minus magisue obliqui in terram incidant, ita magis eam minusue calefacere poſſint. Itaque omnis meridianus ſol calidior natura ſua, quam vel matutinus, vel veſpertinus, item, cancro propior, quam ab eo remotior. Sed magnam varietatem in vtramque partem, vel ad augendum vel ad minuendum calorem et frigus, afferunt locorum, temporum, aëris, ventorumque rationes; quibus fit, vt parum aequabiliter frigoris calorisque vis vel augeatur, vel minuatur, et proprius cuique tempeſtati calor, propriumque frigus, varie vel intendatur vel remittatur.

110. Maxime autem aërem denſant vaporum veſiculae, quae, cum vel calore e terra expelluntur, vel frigori eam inuadenti cedunt, leuitate ſua ſublatae, innatant aëri, tantoque euehuntur altius, quanto magis eas calor ſolis extenuauit. Ii vapores vbi copioſe cientur, et vna cum aëre, frigoris vi, coguntur, veniunt in conſpectum oculorum, efficiuntque eas, quas *nebulas* vocamus. Eae cum ſolis calore in ſublime attolluntur, pluuia conſequitur: vbi autem veſiculae, concurſu ſuo confuſae, eoque grauiores aëre factae, ſubſidunt, ſerenitas: quod ſecus eſt, cum propter incumbentis deſuper aëris aut grauitatem ſurſum feruntur, aut propter tenuitatem deorſum praecipitantur. Ceterum non eſt mirum, ſi coacti in guttulas vapores terram, pluuiae prope modo, humectant.

111. Nebulae haud abſimilis eſt roris vapor, cum copioſus terrae mane veſperiue incubat, ſiue ex aëre ille, vt vulgaris opinio eſt, delapſus, ſine

ex

ex herbis plantisque exhalatus. Sed de rore, et inde concreta pruina, alio loco dicetur.

112. Sed iidem vapores in ſublime acti, denſiusque ſtipati, efficiunt *nubes*. Eas varia altitudine ſuſpenſas eſſe, obſeruati ſaepe contrarii earum motus docent. Denſitatis autem raritatisque varietatem coloris diuerſitas arguit; quod, vt denſiſſimi craſſiſſimique vapores ſunt, ita minimum lucis ſolaris tranſmittunt. Quamquam etiam ſitu color variatur. Nam quae ſubnigrae ſunt, cum inter ſolem oculosque mediae feruntur, eae lucis ſolaris repulſu albicant, cum ab oculis inter ſolem ipſasque mediis ſpectantur.

113. Eae nubes ſuſtinentur ab ſubiecto aëre, quoad eo ſunt leuiores, aut nubibus leuior ſubſtratus aër adiuuatur iuſta venti vi, hoc eſt, ea, quae exceſſum grauitatis aequet. Cum autem ita nubes factae ſunt denſae, vt et aëris grauitatem, et venti impetum vincant; tum illae, ſuo pondere ruptae, praecipites ruunt in terram, efficiuntque *pluuiam;* quae vel minutis rarisque guttulis terram adſpergit, cum non nimis craſſae nubes per non nimis leuem aërem labuntur, vel grandes copioſasque guttas defert, cum craſſae nubes in valde leui aëre diſperguntur, vel denique omnis nubium humor vna prope effunditur: illud genus *imbres*, hoc *nimbos* appellant.

114. Ab iiſdem autem nubibus et *nix* funditur, et *grando:* nix quidem tum, cum frigus aquei vaporis particulas et ſingulas cogit, et plures inter ſe coniungit, neque tranſitum negat nimis a frigore denſatus aër: grando, cum, niue primo liquefacta, plures

plures deinde eius guttulae in vnam confusae, dum subito frigidiorem aëris regionem peruadunt, gelu concrescunt. In niue inest raritas quaedam, et, cum descriptione, tum figura, praeferens artis speciem textura: grandinis nucleus niualis pluribus discretisque crustis inuoluitur.

115. Sed praeter ea, quae diximus, vt nebulas, nubes, pluuias, niuem, grandinem, vapores e terra sublati, cum per se, tum in pluuias guttas coacti, quaedam hominibus praebent non indigna contemplatione spectacula. E quibus primo loco proponemus *iridem*. Eam exsistere, satis constat, tum, cum sol, intra secundum et quadragesimum gradum supra finitorem positus, radiis illuminat exaduersum cadentes pluuiae guttas. Id enim cum fit, refracti bis in guttis radii (§. 34) reflectuntur ad oculos spectantium, efficiuntque varie colorati arcus speciem.

116. Et colores quidem iridis gigni, radiorum solarium refractione in aqueis guttis, adeo multis hodie experimentis compertum est, prismate, globo vitreo aquae pleno, alioque modo, factis, vt nemo dubitare possit: refractionem autem aptam coloribus efficiendis fieri tum demum, cum sol minus quadraginta duobus gradibus a finitore circulo distat, certis Mathematicorum rationibus probatur.

117. Sed ista colorum species primo variatur diuersitate refractionis, vt in opticis docetur: deinde in arcus figuram circumagitur, situ earum guttarum, quae infractos lucis radios ad oculos deiiciunt: ipsi denique colores singuli tanto vel spis-

sius

ſius lucent, vel dilutius, quanto vel guttae denſiores ſunt, vel a tergo pendentes nubes nigriores,

118. Facile autem intelligitur, aliorum oculos aliis radiis pelli. Ex quo fit, vt omnes quidem iridem, non autem eandem, nec omnino eodem loco ſpectent: vtque, cum loco ſpectatoris, locus iridis mutetur: denique, vt, qui ſuppoſiti ſint loco ei, in quo arcus cernitur, iridem nullam videant.

119. Atque etiam, vt vel ſol propior finitori lucet, vel guttae pluuiae latius ſparguntur, ita magis arcus in vtramque plagam porrigitur. Itaque nec obſcurum eſt, qui fiat, vt arcus magnitudo modo augeatur, modo diminuatur, modo ipſe arcus aliquo loco intermittatur, velut parte exemta, modo ſublata repente pars reſtituatur.

120. Denique veram illam et denſius coloratam iridem, quaqua vadit, amplectitur, ab exteriori parte, alius arcus, ſed pallidioribus coloribus, inuerſoque ordine, tinctus. Eius ſpecies exprimitur radiis e propria iride in eum locum delatis, et, a refractione in guttis facta, in oculos delapſis: quae ipſa refractionis repetitio colores debilitat.

121. Neque vero minus iucundum ſpectaculum praebet circulus lucidus, colorisque, vt in iride, varii, ſolis orbem amplectens; qualem ſupra Augusti, Romam ingredientis, caput aliquando viſum, Suetonius (*) auctor eſt. Eius ſpeciem ſiue natans in aëre grando, pellucidis illa cruſtis, ſed niuoſo opacoque nucleo, ſiue aquei vapores gignant: vtique radiis ſolis, ad oculos a refractione demiſſis, efficitur. Neque aliter illud genus oritur, quod lunam noctu latis ſpatiis ambit, *halonem* graeco ver-

bo

bo vocant. In prima quidem ſententia illud haud facile concoquas, quod grana grandinis, aëre quamvis denſo haud dubie grauiora, tam diu ab aëre ſuſtineantur: alteram adiuuat illud, quod etiam in locis concluſis, et denſo aquae vapore refertis, veluti in balneis, eiusmodi circuli interdum lucernae flammam comprehendunt.

(*) In Auguſt. c. 95.

122. Omnium autem maxime admirabiles ſunt ſolis lunaeque imagines, prope vtriuſque orbem expreſſae, circulis vna, vel lucidis, vel coloratis, ambientibus: *Parhelios* et *Paraſelenas* Graeci dicunt: quas Phyſici cauſis iiſdem, quibus circulos illos lunares, effici dicunt. Illud manifeſtum eſt, eas imagines reddi a materia ſuperficiem ſpeculis ſimilem habente, ſiue grando eam praebeat, ſiue vaporum veſiculae ita frigore, aliaue qua cauſa, ſtipatae, vt ſpeculi modo, acceptas ſolis lunaeue imagines repellant.

123. Sed ea, de quibus hactenus diximus, omnia, communem habent ab humidis vaporibus originem: reſtat, vt cetera perſequamur, quae alia qua materia creantur. In quibus primum de *fulgure*, *tonitru*, et *fulmine* dicendum videtur.

124. Scilicet, cum e terra ſurgunt vapores ſulphurei, vel tales certe, qui ſolis ardore, aliisue cauſis, ſulphurei generis fiant, iique ignem concipiunt; aër primum late colluſtratur luce, deinde editur fragor, denique interdum corpora terreſtria, modo incenduntur, modo rumpuntur, aliamue vim ſentiunt.

125. Sulphureos quidem eſſe vapores, quibus iſta generentur, vel odor indicio eſt, quem fulmine

ne tacta corpora ſpirant. Ceterum alius materiam generis admiſtam eſſe, veluti nitroſam ſalinamque, tum ingens fragor, tum mira fulminis vis arguit. Nam fulgura ea, quae nullus fragor conſequitur, a meris ſulphurei generis particulis incendi, facile conceditur.

126. Non eſt autem exiſtimandum, eos vapores aequabiliter per omnem aërem continenterque eſſe diffuſos. Nam ſi ita eſſet, ſemel incenſi, vno tempore omnes conſumerentur, ignique omnis aër arderet. Itaque paſſim innatant aëri, aliaque loca iis plena ſunt, alia autem inania. Vnde fit, vt ignis exortus eos tantum vapores eodem tempore depaſcat, qui eodem loco ſtipantur, tantumque ille progrediatur, quantum, quod abſumat, reperiat.

127. Neque vero ad eandem ſemper altitudinem vapores illi ſubleuantur, ſed modo altius euolant, modo vicina admodum terrae loca obtinent. Vnde fit, vt interdum eueniat id, quod olim prodigii loco habitum conſtat, vt puro coelo, et tonitruum fragor exaudiatur, et fulminibus corpora tangantur. Ex quo intelligitur, falſum eſſe, quod vulgus credit, fulmina deorſum e nubibus omnia mitti.

128. Omnino, cum a fulmine vim patiuntur corpora, cauſa eſt in iis, quos diximus, vaporibus, corpora ea ambientibus, in quos ignis, perſequens denſa talibus vaporibus loca, incidit. Ex quo intelligitur, cum fulminibus nihil tangatur, aut altius terreſtribus corporibus materiam fulminum vagari, aut eius tractus ita duci, vt nullum corpus contingant.

129. Ea autem perdifficilis quaeſtio eſt, quomodo

modo ea materia, et quibus caussis, ignem concipiat: vtrum contritu crebro vehementique particularum, an alia qua ratione, igni excitando idonea. Illud quidem in aprico est, Soli hanc vim tribui non posse, cum etiam noctu fulgura edi, et fulmina ferri, constet.

130. Quod vero fulgur cernitur ante, quam tonitru exauditur, discrimen celeritatis facit, qua lux sonusque propagantur. Itaque, vt propius nos fulgur exardescit, tonitruque editur, ita minori interuallo vtrumque seiungitur: vt magis e longinquo, ita longius post obscuriusque fragor ad aures venit. Nam quod continuatio quaedam istius fragoris, tanquam per aëra se voluentis, animaduertitur, nulla alia caussa est, quam quod ille paullatim per aëra propagatur (§. 22), vt etiam tormentis explodendis intelligitur.

131. Ipse porro sonus ille exsistit ab iisdem caussis, quibus fragor ab explosis tormentis, aut auro fulminante, quod vocant: nempe a nitrosis salinisque particulis, et vehementer impulso aëre (§. 22).

132. Fulminei quidem ignis varii mirique effectus sunt. Nam modo incendit corpora, in quae irruit, modo leuiter tantum adurit, modo findit frangitue: interdum etiam liquefacit. Memoriae etiam proditum est, aquam eius vi subito feruere coepisse: tum, vasa vino alioue liquore plena, saluis vasis, siccata.

133. Ac flamma quidem corpora ea, quae facile ignem trahant, incendens, vel tantum lambens, nihil magnopere difficultatis habet. In promtu enim est, incendi corpora propterea, quod inua-

denti fulminis motui, vel ſoliditate, vel ſitu ipſo, valde reſiſtant, leuiter autem amburi, et veluti lambi, cum ſecus eſt.

134. Ab eodem ignis celerrimo impetu alia corpora, dum nimis reſiſtunt, vel franguntur, vel rumpuntur: in quo tamen etiam, id quod experientia docuit, et facile per ſe intelligitur, fragoris vis permagna eſt. Gladius quidem in vagina comminutus, illaeſa vagina, indicio eſt, corpora ea, quae rariora ſint, minusque adeo reſiſtant tranſituro igni, propter celeritatem tranſitus, illaeſa manere; denſiora autem et ſolidiora, cum tranſitum negent, frangi: vnde etiam intelligi poteſt, quomodo ouium oſſa a fulmine frangi potuerint, neque lana incenſa ſit; quamquam hoc nonnulli ita explicant, vt ab aëre potius fulmini vicino, cuius elaſticitas aucta ſit, repetendum dicant.

135. Eſt ſane non negandum, eſſe in explicandis fulminum effectibus, etiam aëris rationem habendam, qui a fulmine validiſſime impulſus, non modo eodem, quo fulmen ipſum fertur, eiusque vires haud dubie auget, ſed etiam, ab omni parte quam celerrime a fulmine dimotus, quaquauerſum magna vi truditur.

136. Quod autem metalla ſubito liquefiunt, aqua vel efferueſcit, vel exſorbetur, calor celeritate fulminis mire incenſus facit. Nam cum corporum exſiſtat calor e materiae celerrime motae acceſſione: intelligitur, vt ea materia celerius moueatur, ita magis calorem incendi, celeriusque effici, quae a calore proficiſci ſoleant. Quare, cum fulminis incredibilis celeritas ſit; non eſt mirandum, ſi celerrime

lerrime metalla liquefacit, et aquam ad feruorem redigit.

137. Similitudinem quandam cum fulmine habet ea, quae Graecis *Bolis* dicitur, ignea materia, ſpecie globi, celeriter aëris longiſſimos tractus emetiens, et tandem cum magno fragore diſſiliens.

138. Aliae praeterea igneae ſpecies, ſed ſine fragore in aëre interdum, ab exhalationibus terrae pinguioribus et putridis conflatae, vagantur: cuius generis ſunt *dracones volantes*, quos vocant, *trabes igneae, caprae ſaltantes, faces coeleſtes, cadentesque ſtellae.* Similis ratio eſt *ignis* eius, quem *fatuum* dicunt, locis paludoſis et ſepulcris inerrantis: tum *Caſtoris* et *Pollucis*, nautis non ignoti; quae ſunt flammulae, in antennis malisque poſt pluuiam inſidentes, quarum ſpecies a non alio, quam ignis fatuus, vapore naſcitur.

139. Eſt etiam, cum capita hominum pecudumque ardere videntur, quod in Seruio Tullio accidiſſe traditur, aut pexa ſcintillas emittere. Ea ſpecies oritur a pingui ſudore, quo capita hominum v. c. iracundorum, valdeue calidorum, tum pecorum, labore diurno fatigatorum, fumant. Nam pinguedo talis ſudoris in tenebris ſplendorem ignis aemulatur. Tunica quidem ſudore madens, cum noctu manu celeriter concutitur, conſpicuum ſplendorem fundit.

140. Reſtat, vt de lumine eo dicamus, quod a plaga coeli, vnde fulget, *boreale* vocatur. Id hibernis fere noctibus ſpectaculo eſt: ceterum ipſe etiam per aeſtatem aliquoties in hac ipſa vrbe vidi. Apud Iſlandos Noruegosque prope perpetuum eſt:

apud nos autem, inde a ſextodecimo huius ſeculi anno, coepit frequentius, ſiue exoriri, ſiue obſervari. Nam, quod olim in prodigiis numeratum eſt, noctu (*) coelum arſiſſe, id haud dubie de lumine illo boreali debet intelligi. Ceterum, quia ſimilitudinem quandam exorientis ſolis habet, etiam *aurora borealis* vocatur.

(*) Obſeq. 74. 79.

141. Ea ſpecies vnde oriatur, haud in promtu eſt dicere, valde variantibus Phyſicorum de ea re ſententiis. Qui id lumen dicunt manare ita, vt fulgur, a ſulphureis vaporibus, ſed rarioribus illis, et ita diſperſis, vt ignem concipere incendique nequeant; quae nunc quidem maxime probatur ſententia; ii haerent, cum explicare iubentur, primo, vnde hiberno tempore tanta copia ſulphurei halitus ſit, qui calore potius excitari videtur, deinde, quare a borealibus tantum, nunquam a ceteris partibus, tollantur.

CAP. II.

De Aqua.

142.

Aëri ſimilis eſt, ſed denſior, *aqua*. Eſt enim fluida et pellucida. Habet tamen quandam, etſi non conſpicuam, raritatem, quam et aër replet, et materia ea, quae caloris ſenſum commouet, modo inuadit, modo deſerit. De aëre, argumento ſunt bullulae, quae antliae pneumaticae ſuctibus attolluntur. Caloris autem materia haud dubie

bie motu ſuo fluidam aquam ſeruat, deceſſione cogit, et in glaciem conſtringit.

143. Sed aqua omnis in terra vel fontibus ſcaturit, vel riuis amnibusque decurrit, vel lacubus ſtagnat, vel denique maribus Oceanoque fluctuat. A fontibus riui manant, riui in flumina confluunt, flumina in mare effunduntur.

144. De fontibus magna quaeſtio eſt, vnde acceptas aquas prodant: aliis ab aqua pluuiali, aliis ab Oceano ita ducentibus, vt eae vel a terra veluti percolatae dulces fiant, vel vapores, aut ſubterraneo calore, aut ardore ſolis, extenuati, ſiue per terrae anguſtos meatus penetrando, ſiue ex aëre in terram, inprimisque montes, deſcendendo, fontibus perennem aquam ſuppeditent.

145. Ex his ſententiis maxime probabilis videtur ea, quae fontium origines aquae pluuiali, et ſublatis in aërem maris vaporibus, adſcribit. Nam terra, qua arenoſa eſt, aut lapidum, inprimis rariorum, ſtrata habet, facile demittit aquas pluuias, vaporesque eos, qui, nocturno frigore denſati, ex aëre labuntur, vt confluere ad fontes efficiendos poſſint. Ex Oceano autem et mari, tum lacubus fluminibusque, magnam quotidie vaporum copiam attolli, haud ambigitur. Idque adeo neceſſe eſt fieri, quod mare illabentium per flumina aquarum vim capere non poſſet, niſi quotidie aliquam ſui partem exhalando perderet.

146. Ceterum fontanae aquae color, ſapor, et vis variatur terrae, ex qua profilit, ratione et natura: quod ſatis conſtat, liquores ab ea materia, per quam agantur, aut cui ſtent affuſi, colorem, ſapo-

rem et vires, tenues particulas abluendo, trahere: ex quo fontium ſalubriorum cauſa intelligitur.

147. Orti autem a fontium per riuos confluxu fluuii in mare voluuntur, cum grauitate ſua, tum alueorum perpetua decliuitate: quae, vt maior eſt minorue, ita lapſus aquarum vel incitat, vel retardat. Ex quo intelligitur, quanto altiora maribus ſint fluminum capita, cum tam longe diſtantibus locis veniant.

148. Salſitudo etiam marinae aquae vnde ſit, dubitari ſolet. Nam alii a ſolis in mare actione, alii a fundi natura repetunt. Et illa quidem ſententia refellitur lacuum ſtagnorumque ſapore, nihil ſalſi habente. Augeri autem ſalſitudinem ſolis aeſtu, duabus rebus intelligitur. Nam omnis aqua marina, vt eſt a fundo remotior, ita eſt ſalſior: et quae ſub zona torrida eſt, ſalſitudine vincit omnem reliquam. Id fit propterea, quod, vt ſol eſt ardentior, ita plus aquei vaporis e mari attollit.

149. Sed maxime admirabilis eſt aquae marinae prope litora, ſtatis temporibus, acceſſio et deceſſio. Ea fit ſexta quaque hora alternis: ita, vt bis diebus ſingulis litus, reſorpta verſus medium mare aqua, deſtituatur, bis a redeunte obruatur. Neque vero aequabiliter aut abit, aut redit; ſed modo maiori, modo minori vi et copia. Maxima vis eſſe ſolet nouilunii ac plenilunii tempore. A maximo autem aeſtu ſenſim fit diminutio, donec dimidia lunae pars vel receperit lumen, vel amiſerit. Inde creſcit paullatim, donec, vel noua luna, vel plena, ad ſummum peruenerit. Sed ipſo illo tempore interdum vehementior eſt ſolito,

longius-

longiusque progreditur. Vnde etiam flumina, vbi mari viciniora sunt, interdum ab illa aestus vehementia vberius intumescunt, cum magna saepe accolentium pernicie.

150. Haud ambigitur hodie, eius reciprocationis caussam, arcessendam esse a Luna, siue pressu suo aquam marinam varie impellente, quae est Cartesii et eius sequacium sententia, siue, vt Neutoniani loquuntur, grauitatione illa corporum mundi, h. e. actione in se mutua, cuius caussam, vt ipsi fatentur, forte etiam vim, ignorant.

CAP. III.

De Terris et Fossilibus.

151.

In terrae superficie maxime in oculos incurrunt montes, qui, quibus caussis, et quomodo, orti sint, valde a Physicis disputari solet, inprimis iis, qui sua, de possibili terrae origine, et in hanc figuram conformatione, somnia hominibus obtrudere instituerunt: in quo genere post Cartesium, Burnetius, Whistonusque ponuntur.

152. Atque nos non sumus ii, qui negemus, montes exundationibus marium, terraeque vel aggestionibus, vel detractionibus a mari vel attolli, vel subrui posse, eoque modo interdum et natos esse montes, et de terra sublatos. Res quidem mari propriae, sed in lapides conuersae, eaeque tum e montibus effossae, tum in ipsis eorum cacuminibus repertae, argumento sunt, vel inun-

dationibus, quae ipsa montium cacumina superarent, res eo delatas, vel ea loca, cum ante mari obtinerentur, destituta ab aqua marina, terrae continenti accessisse. Illud quidem his inprimis placet, qui diluuium, de quo in sacris literis proditum est vniuersam terram obruisse volunt: hoc autem probabile fit, tum exemplis litorum maris prolatorum, tum portuum vestigiis in terra continente longe a mari inuentis: vnde probabile fit, eos montes, in quibus talia reperta sint, ita, vt dictum est, ortos esse.

153. Ceterum, si quis omnes montes hoc modo ortos dicat, haud dubie a vero longe aberret. Rectius itaque dicemus, ab initio orbem terrarum ita conformatum a Deo, vt vallibus ac montibus distingueretur. Vtilitates quidem montium plurimae et maximae a Derhamo (*) pluribus explicatae, satis arguunt, eos non temere exortos esse, sed, iis ab initio rerum efficiendis, humano generi a Deo egregie prouisum esse.

(*) In Physicotheol.

154. Neque vero e stratis terrarum variis, vno saepe loco repertis, satis subtiliter colligitur, terram varie multumque ab inundationibus esse mutatam, ab iisque illam stratorum varietatem inductam: quod est fingere potius, quam apte explicare. Nam ista stratorum varietas iis quoque locis reperitur, quo exundans litoribus mare, nisi forte in illo Noachico diluuio, peruenire non potuit: de quo tamen ipso haud sine causa ambigitur, an omnem terram obruerit. Ceterum quam varia

terrarum

terrarum genera sint, historiae naturalis scriptores docebunt.

155. Sed innumerabiles aliae res e terrae visceribus eruuntur: quae communi *Fossilium* nomine appellantur. Eius generis quatuor formas faciunt. Prima est earum rerum, quae in aquam coniectae dilabuntur, neque tamen turbulentam aquam reddunt, eamque *solis* nomine dicunt. Altera sub se habet ea, quae ignem facile arripiunt, flammamque edunt: eaque *sulphura* vocant. Sub tertia forma *lapides* sunt, cum vulgares, tum pretiosi, quas *gemmas* vocamus. Sub quarta *metalla* subiiciuntur. Sed omnium harum formarum, tanquam generum, multae partes sunt, quas omnes hoc loco commemorare, non est necesse.

156. E lapidum genere maxime considerandi videntur *magnes*, lapidesque ii, qui ex alio corporum genere ad lapideum transierunt. Magnetis attributa haec esse constat, vt ferrum e certo interuallo ad se rapiat, satisque tenaciter retineat, pro magnitudine et sua et ferri admoti, idque faciat duobus in contrariis punctis, *polos* Physicorum consuetudo appellat: quos suspensus, sua sponte, alterum ad septentrionem, alterum ad meridiem conuertit: vt porro ea vis paullatim minuta restituatur ferri ramentis, omninoque augeatur et alatur ferro adiuncto: tum, vt cum ferro vim suam frictu, tactu, omninoque propinquitate, communicet; vnde acus magneticae vis, non modo in adtrahendo, sed etiam in septentrionali regione demonstranda, si ea trita sit magnetis polo boreali: denique, vt omnis magnes attrahat alterum, sed ita, si poli diuersi iungantur.

 157. Ho-

157. Horum omnium caussam hodie repetunt a materia quadam tenui, et oculorum adspectum fugiente, quae magnetem certis finibus circumfluat, et cum illatum suis terminis ferrum versus polum magnetis propellat, tum cetera illa, quae diximus, efficiat. Eam materiam intelligi docent inde, quod acus in medio magnete posita, diuerso ab axe situ, mutat illum situm, donec axi parallela iaceat. Nam eodem modo flumina iniectum transverse lignum conuertunt, vt ad longitudinem natet. Ceterum, vnde illa materia sit, quare in ferro tantum, et in polis, suam vim exserat, quare ferro augeatur et restituatur, et multa alia eiusmodi, ne sic quidem commode explicari possunt.

158. Quod ad alterum genus lapidum attinet (*Petrefacta* vocant), negari profecto non potest, eos ex aliis corporibus, velut piscium, concharum, lignorum, natos esse, dum particulae lapidibus generandis aptae, siue succus, lapidis semina vehens, eorum se poris insinuarent, eaque, transpiratis humidis particulis, densarent ac dura efficerent.

159. Ceterum vnde, et quomodo, res marinae, quae in mediterraneis locis lapideae reperiuntur, eo delatae sint, quaeri solet: de eaque quaestione iudicari ex iis potest, quae paullo ante, de origine montium, dicta sunt.

160. Quod si vero ligneae res, carneae, aliaeque in lapides conuerti possunt: intelligitur, etiam alios lapides paullatim nasci potuisse, et nunc quoque generari. Satis constat, speluncas esse, in quibus, e destillante guttatim aqua, molles varieque figurati lapides, e genere tophino, paullatim concrescant.

161. Sed

161. Sed ante, quam hunc locum relinquimus, de eo motu, quo terra, quibusdam locis, interdum, vel leuiter tremit, vel grauiter, cum hominum, arborum, tectorumque strage, concutitur, videtur esse dicendum. In eo motu obseruatum est, terram, modo remissius, modo fortius, subsilire: interdum fragores subterraneos audiri: terram adeo ipsam rumpi, ex eaque flammas exire: eas terrae concussiones frequentiores esse in locis iis, vbi montes igni ardentes sint, iisque ipsis fere temporibus accidere, cum illi flammas euomere coeperint.

162. Ex quibus probabiliter sane colligunt, eos motus cieri a vi quadam, intra terrae cauernas conclusa, et valide versus superficiem eius nitente: eam autem vim torqueri a vapore ei simillimo, quo fulmina incendantur: qui cum, elasticitate aucta, angustiis cauernarum cohiberi coërcerique nequeat, tamdiu superiores partes vrgeat, donec terra, crebro concussu rimas agens, exitum luctanti vapori praebeat.

163. Similibus vaporibus flammae eae, quas montes quidam edunt, incenduntur. Nam et odorem sulphureum late spargunt, et vapores ipsi in sulphureos flores vel fungos concrescunt. Incendium autem ipsum quomodo cieatur, etsi pro certo dici non potest (§. 129): tamen odor sulphureus ante incendium, vicineae, et sensu et instantis periculi denunciatione grauis, suadet credere, ignem illum incendi ab incalescente paullatim materia, flammae edendae alendaeque idonea; siue contritus, a vehementi agitatione ortus, siue alia qua causa calorem eliciat.

CAP.

CAP. IV.
De Plantis.

164.

Omnis planta in tres partes diuiditur, *radicem*, *truncum* et *ramos*, e trunco, qui in mollioribus ac minoribus plantis vocatur *caulis*, ſurgentes. Rami porro efferunt *gemmas*, *frondes*, *folia*, *flores*, *fructus*, *ſemina*. Sed in vnaquaque illarum partium, in quas plantae corpus deſcripſimus, tria ſunt. In medio fouetur *medullae* teneritas: circa eam *fibrarum lignearum* longitudo vel porrigitur, vel voluitur: harum autem compages *corticis* tegumento loricatur.

165. *Medulla* e mollibus veſiculis, *vtriculos* Phyſici vocant, ſtipatur, ambientibus circumquaque iis, quas diximus, fibris, quae, paſſim emiſſis ad latera vaſis apertae, effundunt neceſſarios alendae medullae ſuccos. *Fibrae* autem ligneae nihil aliud ſunt, niſi tubuli quidam, vel fiſtulae, quae ſuccum, e radice acceptum, in ramos, eorumque partes, diuidunt, admiſtis tamen etiam paucis vtriculis. *Cortex* denique texitur e pluribus cuticulis, ac veluti coriis, vtriculis porro, mollitudinem quandam efficientibus, et fiſtulis ſuccos miniſtrantibus. Et fibris et cortici adiungunt etiam quaſdam quaſi *arterias*, quas *tracheas* vocant, quae aërem, alendae plantae neceſſarium, vehant. Et illud quidem dubio caret, cum experimentis conſtet, aërem in plantis commeare. Sed vtrum proprios meatus habeat, an cum ſucco nutritio communes, difficile eſt decernere.

166. Per

166. Per fiſtulas illas, ſucci nutritii miniſtras, e radicibus nutrimenta attolluntur ad gemmas vſque, folia, et cetera, quae naſci in ramis ſolent. Sed inprimis ſpectaculo eſt textura foliorum: in quibus fiſtularum ſuccum vehentium ramuli, quaquauerſum diſperſi, ſerpunt, interpoſitis vbique vtriculorum veſiculis: tum pori ab vtraque parte, maxime tamen auerſa, ſiue recipiendo coelitus miſſo nutrimento, ſiue exhalandis ſuperfluis ſuccis, aperiuntur.

167. Aluntur autem plantae maxime aqua. Nam et ſurculi floresque, a plantarum corpore reſecti, vigent ad tempus, immiſſi aquae: et rore pluuiaque quamuis flacceſcentes plantae vigorem ſtatim recipiunt.

168. Nutrit autem aqua terrearum particularum, quas ſecum occulte vehit, adhaeſione. Eae particulae in conſpectum veniunt aquae putrefactione, quae terreſtrem materiam a propria aqua ſecernit.

169. Neque tamen ſolam aquam ad nutriendas plantas ſufficere, multa indicio ſunt. Nam ſi vna aqua per ſe hanc vim haberet, omnis terra omnes alere plantas poſſet. Nunc aliae plantae aliam terram deſiderant: et ad alendas melius plantas ſtercus adhibemus, quod ſalinis ſulphureisque particulis abundat.

170. Sed nutritius humor ingreditur plantam per radicis foliorumque poros, coquiturque haud dubie in vtriculis, vt aptus plantae cuique alendae fiat. Coctus manat in fiſtulas, per easque, quorſum opus eſt, deuehitur. Maxime autem defertur per

fiſtulas

fiſtulas cortici vicinas et iuniores. Nam, quod ſingulis annis craſſior fit planta, aucta materia lignea, indicio eſt, fiſtularum nouos ordines acceſſiſſe. Itaque videas arbores cauas, quae, medulla abſumta, et putredine intus a multis annis dominante, tamen vireſcant, et fructus edant. Fiſtularum autem quaeque vt vetuſtior, ita minus idonea fit ſucco a radicibus recipiendo ac permittendo: ſiue, quod ſuccus perlabens, relinquendis ſui quibuſdam partibus, eas opplet paullatim, ſiue, quod tempore rigidiores et duriores, atque inde contractiores factae, ſucco accedenti tranſitum negant.

171. Ceterum ne nimis ſucco turgeant, inutilem ſuperuacuumque humorem, qui tantum diluendi ac vehendi nutrimenti cauſa illatus erat, animalium modo exhalant: vnde haud dubie in foliis *roris* guttae, aeſtiuis noctibus, coguntur. Nam vulgaris opinio, quae rores ex aëre delabi cenſet, recentioribus obſeruationibus, et re ipſa, refellitur. Etenim plantae, campana vitrea tectae, plus roris colligunt, quam ceterae, nihil aëre abſumente. Tum, alia planta alia maioribus guttis ac pluribus gemmat, et quidem iiſdem in locis, eodemque ſub aëre. Denique humor ille omnis in guttarum rotunditatem conſtringitur. Quae omnia explicatum habent nullum, ſi ex aëre rores velis deducere: facilem contra, ſi ex ipſis plantis ducas. Ceterum exhalatio augetur calore. Vnde fit, vt aeſtiuo tempore, ſi non affundatur crebro humor, plantae flacceſcant.

172. Sed

172. Sed collectas in foliis herbarum arborumque roris guttulas interdum repente inuadit frigus: cuius vis vbi calorem expulit, guttulas ipsas leuiter, in niuis fere speciem, densat, eaque *pruina* dicitur.

173. Quamdiu autem receptus facile in fistulas nutritius succus, riteque coctus, per plantas libere meat, tam diu viget planta viuitque. Cum autem vel non habet, quem recipiat, succum, aut, aliquo fistularum vtriculorumque vitio, vel non admittit, vel non rite coquit, interit ac moritur.

174. Ceterum omnis planta nascitur propagaturue ex alterius vel surculis gemmisue, vel radicibus, vel denique seminibus: de quibus generandarum propagandarumque plantarum modis Plinius et rusticae rei Scriptores exponunt. In gemmis ergo latent stamina surculi nouaeque plantae: in seminibus radicibusque gemmae. Quod autem interdum ex arborum aedificiorumque rimis, aliisque in locis, velut in ripis fluuiorum, plantae nascuntur, vbi nullum semen, inprimisque eius generis, quod nascitur, ab homine iactum est, ex eo non colligendum, etiam sine semine plantas nasci posse, sed intelligendum est, vel auibus aliquid eiusmodi seminis, dum ibi sederent, e rostris excidisse, aut a vento fluuiisque eo delatum esse. Ne fungos quidem, de quibus vulgare prouerbium tradit, sua sponte et casu, sine tali aliqua causa, nasci, certis recentiorum obseruationibus didicimus.

CAP.

CAP. V.

De Animalibus, inprimisque de Homine.

175.

Omnia animalium genera duo ſexus habent, alterum maſculinum, alterum femininum; quorum coniunctione eiuſdem generis animalia gignantur. Nam, quod olim exiſtimatum eſt, quaedam animalia etiam ſua ſponte, velut e putredine, naſci, id totum hodie, inprimis poſt accurata Redi, Itali, experimenta, exploſum eſt.

176. Neque magis hodie quiſquam perſuaderi ſibi patietur, vt illam, vſque ad Haruaei aetatem, receptam ab omnibus ſententiam probet, quae generationem a ſeminis maſculini femininique confuſione, in iis ſaltem animantibus, quae prolem vtero ferunt, repetit. Sed omnis animalium generatio abſoluitur rebus duabus: feminae ouulo, et maris ſemine.

177. In ſemine, id quod microſcopiis adiutus oculus vidit, innatant crebri vermiculi, anguillarum modo caudati. Ii cum in coitu maris feminaeque vna cum ſemine in locum generandae proli deſtinatum irrupere, inuadunt ouula, eaque fecundant. Et in iis quidem animalibus, quorum proles ex ouis, vel incubando, vel alio fotu, excluditur, conceptum ouo animalculum albumine, poſteaque vitello, alitur, donec, ad iuſtam magnitudinem auctum, rumpit oui anguſtias, in lumenque editur. In vterum autem delatum cum ouulo animalculum, nutritur, primo, liquore vterino, poſt,

post, matris sanguine, per funiculi vmbilicalis venam accepto. Ibi cum paullatim ad maturitatem peruenit, rumpuntur tunicarum inuolucra, exitumque lubricante liquore eo, qui e circumiectis foetui membranis, et ex vtero, prosilit, matris nixibus foetus in lucem editur.

178. Quod autem cum foetu maternus sanguis communicatur; facile intelligitur, ea omnia fere et bona et mala, quae a sanguinis temperatione et motu veniant, matrem et foetum communia habere. Atque inde etiam intelligi posse arbitrantur, explicarique caussam, propter quam eorum, quibus validius commotae sunt feminae grauidae, aut quae fortius imaginatae sunt, aut denique vehementius concupiuerunt, eorum ergo quare signa quaedam et quasi imagines in corporibus infantum, et quidem eo in loco, quem commotae tetigerint, inueniantur: cuius generis exempla multa prodita sunt, plura vulgi sermonibus celebrantur. Sed res in incerto est: magisque probabiliter colligere videntur hi, qui rem a prima corpusculi conformatione repetunt. Nam, vt in fructibus arborum, item in floribus, cernuntur quaedam talia naturae veluti ludentis, aut a formula aberrantis, argumenta: ita etiam in humani corporis prima adumbratione natura potest a lege sua, aliqua in parte, discedere.

179. Editis in lucem animalibus quibusque suus, vel a natura paratus, vel matrum cura quaesitus, cibus praesto est. Natura quidem iis animalium, quae vtero gestant, dedit lac, quo infantum teneritas ad firmitatem aliquam aleretur. Sed vbi

adoleuere, ſolidiori cibo vtuntur. Is dentium adverſorum acie diuiſus, genuinorum autem, quos et molares vocant, contritu comminutus, ſaliuaeque humore permixtus, linguae motu et agitatione defertur in gulam, ita ad cibum ſumendum accommodate factam, vt recipiendo cibo ſe dilatet, detrudendo autem, vbi receperit, contrahat, denique glandularum inſitarum vicinarumque liquore ipſa ſe lubricet.

180. A gula, quae etiam ſtomachus dicitur, depulſum cibum accipit adhaerens ipſi ventriculus, eumque primum liquore ſuo perfuſum macerat mollitque, deinde, ſiue tritu, ſiue calore ſuo, ſiue vtroque, conficit coquitque, coctum denique fibrarum contractu per os inferum, pylorum vocant, in duodenum inteſtinum eiicit.

181. Ibi primo affunditur bilis et ſuccus is, quem medici pancreaticum vocant, quod venit e glandula ea, quae auerſo ſubiecta ventriculo, pancreas dicitur: dein actione ipſius inteſtini magis confectus, per ieiuni et ilei inteſtini ductus, exprimitur in lacteas meſenterii venas, efficiturque is, quem chylum graeco nomine vocamus.

182. Chylus glandularum humore dilutus, et agitatione venarum ipſarum extenuatus, in ciſternam lumbarem, ſub diaphragmate poſitam, emittitur, eodem coëunte magna e vicinis partibus lymphae copia, vt quam dilutiſſimus ſuccus nutritius idoneusque ſanguini creando fiat.

183. Inde effuſus agitur per ductum thoracicum in venam ſubclauiam: vbi ſanguini permiſtus

et

et confusus, ingreditur per venam cauam superiorem, auriculamque, in dextrum cordis ventriculum. Inde fibrarum vi eiectus in pulmonalem arteriam, admista aëria in pulmonibus materia, redit per pulmonalem venam in sinistrum cordis ventriculum.

184. Iam satis elaboratus perfectusque sanguis, cordis motu ac vi expellitur in arteriam magnam; cuius ramis, per totum corpus dispersis, arterias et ipsas appellant, in omnes partes deuehitur ac distribuitur.

185. Sed idem ille sanguis receptum habet ad cor per venas, quae acceptum per capillares tubulos ex arteriis infundunt venis cauis, per quas ei reditus in dextrum cordis ventriculum patet.

186. Cum autem expellit cor in pulmonalem magnamque arteriam sanguinem: magna vi contrahitur, ac constringitur, eaque συςολὴ graece vocatur. Ab hac contractione statim se dilatat, recipitque ab altera parte redeuntem sanguinem: quam διαςολὴν dicunt. Hac contractionis dilatationisque vicissitudine efficiuntur illi et cordis ipsius et arteriarum ictus, qui, vt sanguis vel celerius, vel tardius, labitur, ita et ipsi vel incitantur, vel retardantur.

187. Atque ita intelligitur ille ab Haruaeo primum explicatus sanguinis in orbem motus, qui et cordis structura, ad contrahendum se dilatandumque accommodata, et arteriarum venarumque ei aptarum et nexarum compage, continetur. Oculis cernitur res, cum magna voluptate, in pisciculorum inprimis caudis, microscopia subiectis.

188. Sed ſanguini, per corpus in arteriis venisque commeanti, detrahitur pluribus locis aliquid vtilis pariter atque inutilis corpori ſuſtentando ſucci. Nam, primum, in cerebro neruis largitur liquorem eum, cuius affluxu ſenſus motusque inſtrumenta vigent: os humectat ſaliua: in oculos deſtillat lacrimas: ventriculo affundit humorem, ſubigendo ac molliendo cibo idoneum: in pancreate ſuccum ſuggerit pancreaticum: tum bilis copiam effundit, per ductum hepaticum, partim in duodenum inteſtinum, partim in veſiculam fellis defluentem: inteſtina item cetera liquore lubricat, aliisque partibus lympham ſuppeditat, qua ad noui ſanguinis materiam temperandam, aliasue res, vtantur: denique, quicquid ſalutaris vel ſucci, vel liquoris eſt in corpore humano, id omne a ſanguine manat. Iam ex eodem ſanguine arteriae magnae exſugitur per renes foedus ille humor, qui in veſicam per vreteres delapſus, veſicae contractu, et leui hominis niſu, eiicitur.

189. Eiuſdem ſanguinis beneficio ac munere alitur corpus, fouetur, et augetur. Nam cum ille per tenuiſſimos ramulos ad partem quamque defertur, ibi relinquit aliquid materiae idoneae cuique alendae, cuius adhaeſione et accretione pars ea vel augetur, vt fit inprimis in paruulis, vel, quod ei transſpiratione deceſſit, reſtituitur.

190. Nam vt in plantis, ſic in homine ceterisque animalibus minutatim ſecedit humor, agitatione a carneis aliisque partibus detritus, inutilisque corpori factus; quem in homine, vbi paullo

copio-

copiosius, vt corpus humectet, effunditur, sudorem appellant: eaque *transspiratio* dicitur, diligentia inprimis Sanctorii cognita et explicata.

191. Quamdiu autem illa sanguinis confectio, eiusque per corpus in orbem fluxus vigent, tamdiu salua est vita: vbi illa quacunque causa sistuntur, mors corpus inuadit; quam putredo sequitur.

192. Sed vitae animalis duo attributa sunt, *sensus* et *motus*. Ac de sensibus quidem satis dictum est loco alio (Psych. §. 10. sqq.): restat, vt de motu breuiter dicamus.

193. Ei communis cum sensibus causa efficiens residet in *neruis*. Nam etsi *musculi* propria sunt motus omnis instrumenta: tamen manifestum est, vim eorum a neruis manare, quod, his vel ligatis, vel laesis, illorum vis perit. Nerui autem omnes quoniam e cerebro ducuntur: nam medulla spinalis, vnde nerui quidam in corpus propagantur, ipsa e cerebro demittitur: intelligitur, omnem corporis motum actionemque, ita vt sensuum perceptiones, a cerebro repetendam esse: idque sapienter naturam esse machinatam, vt hoc facilius motus corporis a sensibus duci possent.

194. Musculi quidem ipsi constant e carneis fibris, modo in longitudinem porrectis, modo transuerse ductis, intermissa intus liquori neruino recipiendo cauitate et quasi medulla. Eorum fines, cum arctius collectae ac deuinctae sunt, (neque enim omnibus id musculis commune est) *tendines* vocantur: iique fere ossibus vicinis copulantur.

195. Sed quoniam omnem propemodum corporis actionem breuiter explicauimus: age, ipsius corporis humani quandam descriptionem adiiciemus, non Anatomicorum diligentia et subtilitate, sed pinguiori, vt in prouerbio est, Minerua expressam.

196. Externi quidem corporis haec fere est descriptio. Altissimum locum obtinet caput, dignum mentis diuinitate domicilium. Eius vertex et auersa pars capillorum molli velamento vestitur, in aduersa autem vultus patet. In huius summa parte frons attollitur: in media oculorum orbes lucent, subiecti superciliis, tecti autem ac foti palpebrarum tenui ac molli tunica; in quarum extremitate etiam ciliorum pili horrent. Oculis genarum mollitudo subest: eosque dirimit nasi eminentia; sub quo os, labiorum maxillarumque motu, vel aperitur, vel clauditur: idque fulcitur mento. Ad vtramque autem capitis partem, pone tempora, panduntur aures, recipiendo allabenti sono.

197. Hoc caput corporis trunco iungit collum et ad sustinendum firmum, et ad conuertendum molle. Corpus autem ipsum in longitudinem magis, quam in latitudinem, porrigitur. In eius summa et aduersa parte iugulorum flexus curuantur: sub quibus pectoris firmitas munitur. Huic subiecta est ventris natura, ad vmbilicum eminentior, ceteris locis depressior et adstrictior: eaque molli membranarum, musculorum, abdominisque amplexu intestina fouet, tandemque in pudenda desinit. Dorsi autem latitudinem mediam perua-

dit

dit ea, quae ſpina dicitur, vertebrarum iuncturis flexibilis, emittensque coſtarum cratem. Denique ab vtroque latere ſummo apta ſunt brachia; quorum toroſa longitudo binis nodis diſtinguitur: habentque adiunctas manus, in quibus maxime robur corporis cernitur.

198. Corpus autem omne ſuſtinetur feminum ac pedum fulcris. Pedum quidem tenuitas maxime roboratur firmitate genuum talorumque, quibus crura cum ſuris interiecta ſunt. Sed greſſus maxime ſtabilitur extremi pedis veluti fundamentis. Nam media pars conſpicuam latitudinem habet, auerſa autem calcis proiectione firmatur, aduerſa denique in digitos finditur.

199. Haec eſt corporis externi deſcriptio. Ad interiores partes, quae quidem nobiliores ſunt, veniamus. In quibus principatum tenet haud dubie *cerebrum*, et ſenſus omnis et motus vltima origo. Id extrinſecus defenditur firmis oſſium munimentis, intus autem tribus membranis comprehenditur.

200. Ipſa cerebri natura duplex eſt, altera interior, altera exterior: quarum illa ita cum hac comparatur, vt medulla cum cortice; vnde etiam nomen illi *medullari*, huic *corticali* haeſit. Etiam cerebrum duplex eſt: maius alterum, alterum minus; quod illius auerſae partis ſubiectum, *cerebellum* vocatur. Vtriuſque concurſu iungitur ea, quae *medulla oblongata* dicitur; eaque per foramen occipitis tracta in ſpinam dorſi deſcendit, *medullaeque ſpinalis* nomen accipit. Ab hac medulla omnes nerui ducuntur, partim ante eius a

capite egressum, in quibus maxime sunt ii, qui sensus efficiunt, partim postquam spinae angustias expleuit Ceterum in cerebro pluribus locis cauitates intermissae sunt, eaeque varie cum sublatae, tum depressae.

201. Neruis e cerebro ductis proxime attinguntur instrumenta sensuum: in quibus locus debetur primus *oculo*. Is inter plures ei mouendo necessarios musculos e neruo grandi suspenditur, cuius extremitas, in tenuissimos ramulos dispersa, texit tunicam eam, quae, in fundo oculi expansa (*retinam* appellant), recipit immissas rerum corporearum imagines, proprieque videndi sensum efficit. Ipsam autem oculi rotunditatem amplectuntur duae tunicae: quarum ea, quae extrema circumit, *sclerotica*, et, qua parte pellucida est, *cornea* dicitur: altera, huic subiecta, vocatur *vuea*, omnemque oculum amplectitur: nisi quod in medio oculo aduerso pertusa est, habetque foramen illud, quod *pupillae* nomine insigne est, et, pro luminis modo, se vel contrahit, vel dilatat. Eius pars etiam per corneam, vario colore perlucens, *iridis* nomen obtinet. Ceterum oculus pluribus humoribus tumet. Nam inter corneam vueamque tunicam, item inter hanc et crystallinum liquorem, quod interualli est, repletur *humore* eo, qui *aqueus* vocatur: deinde pupillae subiacet *crystallinus*, densior aqueo, subtilissima tunica in lentis formam comprehensus, miraeque claritatis: reliqua denique oculi spatia inania, inprimisque, quicquid inter crystallinum humorem et

retinam

retinam interiacet, occupat *humor vitreus*, et ipſe tunica ſua circumdatus.

202. Ad oculorum exquiſitam ſtructuram proxime accedit *aurium* fabrica. Habent autem primum extrinſecus aditum corneolum, in ſemicirculi ſimilitudinem circumactum, inaequaliterque cauatum. Inde meatu, primum cartilagineo, deinde oſſeo eodemque media parte anguſtiori, toto autem flexuoſo, ſonus labitur ad *tympani membranam*, quae eſt tenuis pellicula, annulo oſſeo oblique adhaerens, ſuper os excauatum, quod *tympani* nomine inſignitur. Huius in cauitate tria oſſicula copulantur, *malleus*, *incus* et *ſtapes*; ſtapes inſidet rotundo tympani foramini, *feneſtram oualem* vocant, per quod ſonus illapſus exit in cauitatem, quae dicitur *veſtibulum*; vnde progreditur in *canales ſemicirculares* et *cochleam*, ibique ſenſum auditus efficit.

203. *Naſi* cauitas ſepto, partim oſſeo, partim cartilagineo, diremta, duos narium aditus habet; per quos et aër ſpirabilis commeet, et res odoratum efficientes, ſpiritu ductae, ingrediantur. Ad interiores naſi partes cauernae aliquot reperiuntur: tum os ſuſpenſum eſt varie depreſſum et ſublatum, idemque molli membrana vndique tectum, per quam plurimae diſpoſitae glandulae, neruinaeque fibrae exſtant, immiſtis etiam aliis vaſculis. E glandulis quidem excernitur *mucus*; cuius vtilitas in eo cernitur, quod in eius veluti viſco adhaerent ſpiritu inuectae res, pulmonum teneritati graues et perniciosae: vaſcula autem tenuem edunt liquorem, lubricantem ac mollientem nerueas pupillas,

quae caufam odoratus continent. Qua autem exitus nafi in os aperitur, expanditur palati quafi velum: ex quo fufpenfa eft ea, quae *vuula* dicitur, deglutitioni feruiens vocique fundendae.

204. Sed vocis guftusque inftrumentum praecipuum eft *lingua:* quae per os porrecta, dentium vallo fepitur. Eft autem tota obducta vnius tunicae tegumento, cuius afperitas fubiectarum papillarum neruearum eminentia attollitur: eaque provifum eft, ne papillae, quarum contactus guftum efficit, nimis acribus ciborum ac potuum morfiunculis obtunderentur. Linguae autem variis motibus, in quibus a pluribus mufculis, mire inter fe contextis, adiuuatur, finguntur exprimunturque verba: cum modo in acumen collecta, vel tangit fuperiorum dentium aduerforum alueolos, vel vibratur celerius, modo in medio fublata, palatum attingit, aliisue modis agitur.

205. In eius radicibus adhaeret *arteria afpera,* ad pulmones pertinens, per cuius lobos in varios ramulos dirimitur ac diffipatur, definens tandem in tenues tubulos, pulmonum veficulis aptos. Haec arteria feruit aëri in pulmones deuehendo, ex iisque reddendo. Eius primus a lingua aditus in tenuem conftringitur rimulam, quod praecipuum vocis inftrumentum *glottis* vocatur, eaque operculo, *epiglottin* vocant, tegitur. Quod natura propterea fic eft folerter machinata, vt ne quid facile irrumperet, quod fpiritum libere commeare non fineret: tum, vt vox fundenda hoc magis, pro libidine humana, intendi ac remitti, per omnes gradus poffet.

206. *Pul-*

206. *Pulmonum* ipſorum ambo cor amplectentes, lobi mollitudinem lubricam, et ſpongiae ſimilem raritatem habent. Sunt enim toti nexi e veſiculis et cellulis membranaceis, quae arteriae aſperae, ita, vt diximus, aptae, accipiunt hauſtum ore ſpiritum, et reddunt. Per eos agitur ea, de qua ante (§. 183. 184) diximus, arteria et vena, in quibus ſanguinis confectio abſoluitur.

207. *Cordis* autem figura eſt a dextris lata, deſcendens paullatim in acutum faſtigium: ipſum autem totum textum e muſculis, quorum vi in exprimendo ſanguine contrahitur. Diuiditur vero prope medium quodam quaſi pariete, ſed ſuboblique a ſiniſtris partibus verſus dextras ducto: *ſeptum* cordis vocant, auguralis veterum diſciplina *fiſſum* (*). Ab eius ſepti vtraque parte ſpatia ſatis magna cauantur, in arte *ventriculi* dicuntur, et recipiendo cum illabenti, tum erupturo ſanguini attributa, praefixis ad externas partes *auriculis*, hoc eſt, quaſi atriis, per quae ex venis ingreditur ſanguis in ventriculos, ex quibus in arterias expellitur. In ſiniſtram auriculam deſinunt *pulmonales venae*: e ſubiecto ventriculo egreditur *arteria magna*: *pulmonalis* vero *arteria* prodit e ventriculo dextro, cui impoſita auricula *venas cauas* e corpore venientes excipit.

(*) Vid. Clau. Ciceron. in h. v.

208. Ceterum, cor non modo complexu pulmonum molli fouetur, verum etiam inuoluitur *pericardio*, quod a tunicis maxime arteriarum venarumque, a quibus cor ſuſpenditur, profectum, ſub-

ſubflauum liquorem, vndecunque acceptum, humectando cordi vtilem, habet.

209. Sed cor cum pulmonibus pectoris firma cauitate continetur ac munitur: pectus autem a ventre ſeiungitur *diaphragmate*, muſculoſa et craſſa membrana, quae nexa pectoris extrema ora, et inde oblique per totius corporis latitudinem ducta, ad vertebrarum lumbarium initia pertinet.

210. In ventre autem, diaphragmati ſubiecto, inteſtina locata ſunt ea, quae nutritioni et generationi prolis ſeruiunt. In quibus princeps eſt *ventriculus*, per *ſtomachum* ſ. *oeſophagum*, diaphragma tranſeuntem, aptus linguae radicibus. Is eſt figura tortuoſus, membraniſque ac tunicis multiplex: in quibus maxime admirabiles ſunt duae interiores, neruea altera, altera villoſa. Haec e villis, in quorum faſciculis vaſcula plurima finiuntur, emittit liquorem eum, quo molliri cibum ſupra diximus: vtraque autem laxius tenditur, eoque colligit plurimas intus *plicas*, et quaſi rugas; quae, et ad continendum, et ad conterendum cibum proſunt.

211. Ventriculo reliqua inteſtina, vel praeparando ſanguini, vel fecibus excernendis deſtinata adhaerent, per *inteſtinum duodenum*; in quod *pylorus* aditum aperit. Sed de his ſupra dictum. Illud addere attinet, extremo inteſtino ileo adhaerere id, quod *coecum* vocatur, coniunctum ei, quod *colon* dicunt; vnde exitus patet in aliud, quod *rectum* a ſitu appellatur, et cibi reliquias muſculi eius, qui *ſphincter* Graecis vocatur, vel contractu retinet, vel dilatatione deiicit.

212. In

212. In ventris autem latere vtroque, loca vacua relicta sunt ab iis, de quibus modo diximus, intestinis, eaque *hypochondria* vocantur. Ibi viscera quaedam concluduntur, de quibus aliquid dicendum videtur, *hepar*, *lien* et *renes*.

213. *Hepar*, in dextro hypochondrio, proxime dextrum ventriculi latus, diaphragmati copulatum pendet. Ea est officina bilis: quae ibi a sanguine secreta', partim in intestinum duodenum, partim in vesiculam felleam, hepati ipsi subiectam, effunditur. *Lien* autem est in sinistro hypochondrio, vsibus non satis cognitis destinatus. *Renes* denique circa lumbos haerent, per quos humor obscenus, e sanguine ductus, percolatur in *vreterum* canales, per quos in vesicam deuehitur.



INDEX VERBORVM,

quibus magis latina in hoc Opuſculo ſubſtituuntur.

Abſolute et hypothetice, *ſimpliciter et cum conditione ſeu adiunctione.*
Aequipollentia, *Pariatio.*
Affectus, *Commotio animi.*
Anguli continui, *continentes, latere communi iuncti.*
— — oppoſiti, *aduerſi.*
Apprehenſio ſimplex, *perceptio et notionum informatio.*
Apperceptio, *Conſcientia.*
Apparens bonum, *opinatum.*
Appetitus ſenſitiuus, *animalis.*
Attributa, Conceptus ſecundi, *Proprietates.*
Cauſa materialis, *materia, quae efficienti ſe praebet, et eius actione fingitur.*
Cauſa finalis et formalis, *finis, forma.*
Cauſa impulſiua, *impellens, mouens.*
Certitudo, *certum, et aſſenſionis firmitas.*
Circulus in demonſtrando, *Demonſtratio in orbem.*
Circulus in definiendo, *Definitio in orbem.*
Circumferentia, *Extremitas rotunda, circumductus, circumducta, circuitus, ambitus circuli.*
Circumſtantiae, *loca, tempora.*
Concurſus, *cauſae iuuantis acceſſus, acceſſio.*
Conſcientia, bona et mala, *recte maleque factorum.*
Contingens, *fortuitum.*
Continuum, *continens.* De re concreta.
Contradictio, *Repugnantia.*
Contradictoria, *contraria, repugnantia.*
Dependere, *pendere ab aliquo.*
Definitio nominalis et realis, *rei et nominis, vel verbi.*
Diametrus, dimetiens, media circuli.
Differentia, *reſiduus numerus, exceſſus.*

Diſpo-

Diſpoſitio, *habilitas.*
Diuergentia, *Diuaricatio.*
Enunciatio vniuerſalis, *generalis.*
Etymologia, *notatio.*
Exiſtentia, *quae ſunt.*
Figura, *Forma.*
Habituale, *conſtans et durabile*, cui opponitur *praeteriens et temporarium.*
Ideae completae, *perfectae, plenae, abſolutae.*
— — incompletae, *imperfectae, mancae.*
Imaginatio, *vis concipiendarum imaginum, Phantaſia.*
Imaginationes, *viſa, ſpectra, ſpecies.*
Immediatae proprietates, *communes, generales et proximae continentesque.*
Immediate, *proxime, proprie, ſine interuentu.*
Impoſſibile, ἀδύνατον, *quod repugnat, fieri nequit.*
Inclinatio, *Propenſio, procliuitas.*
Indiuiduum, *res ſingularis.*
Indiuidua, *ſinguli, ſingula.*
Intellectus, *Intelligentia.*
Lineae parallelae, *aequidiſtantes.*
— conuergentes, *coëuntes.*
— diuergentes, *diuaricantes.*
Media, *Subſidia, Artes, Remedia, Viae.*
Mediatae proprietates, *peculiares, remotiores.*
Mediate, *ope, per, auxilio, interuentu.*
Modi, *affectiones, euenta.*
Motiua, *momenta voluntatis, rationes, cauſae.*
Noluntas, *declinatio.*
Non ens, ἀδύνατον, *ſpecies vana, vel inanis.*
Numeri homogenei, *numeri ſimiles*, ſ. *eiuſdem generis.*
Numeri heterogenei, *numeri diſſimiles*, ſ. *diuerſi generis.*
Obiectum, *quod alicui obiectum eſt, vel ſubiectum, in quo verſatur.*
Operatio, *mentis actio*, ſ. *munus.*
Oppoſita, *diſiuncta, contraria.*
Oppoſitio, *diſiunctio.*

Paſſio,

Paſſio, *Perpeſſio.*
Polygoniae Figurae, *Multangulae.*
Poſſibile, *quod fieri poteſt, quod non repugnat.*
Praedicamenta, *Categoriae.*
Praedicatum, *attributum.*
Praemiſſae, *ſumtiones, ſumta.*
Productum, *ſumma, quod fit, multiplex.*
Proportio continua et diſcreta, *continens, ſeu coniuncta et diſiuncta.*
Propoſitio, *Enunciatio.*
Propoſitio maior, *Propoſitio,* minor, *aſſumtio.*
Proprietates propriae, *ſuae.*
Punctum, *nota,* σημεῖον.
Quadratura, *dimenſio areae.*
Reflexio, *Conſideratio rerum.*
Refractio radii, *declinatio.*
Senſationes, *ſenſus, ſenſibus percepta, viſa.*
Species generis, *Formae, partes generis, quae generi ſubſunt, ſubiecta ſunt.*
Syllogiſmus affirmatiuus et negatiuus, *aiens et negans.*
Syllogiſmi conditionales, *ex antecedentibus et conſequentibus, connexi.*
Syllogiſmi diſiunctiui, *ex diſiunctionibus, diſiuncti.*
Trapezia, *Menſulae.*
Vnitates, *ſingula.*
Vniuerſalia, *notiones generum et formarum.*

INITIA
RHETORICA

Dissolui enim tandem nomen, quod, promittendis rhetoricae artis initiis, ante multos annos contraxeram: sed ita, vt, quemadmodum non optimi debitores solent, necessario magis, quam libenter dissoluerim. Nam, vt ingenue fatear, per longius interuallum illud, quod inter primam Initiorum meorum editionem secundamque intercesserat, ita alienior in dies factus eram a consilio, cuius professione mihi necessitatem quandam elementa oratoria scribendi imposueram, vt magnopere cuperem, aliquam mihi idoneam causam dari, per quam, in secunda illa editione, possem, non eruditos quidem homines, quorum res in elementis disciplinarum non agitur, sed redemtorem libri differre. Itaque magno tum onere me leuatum existimabam, cum acerbissima dulcissimae coniugis mors eam mihi maxime probabilem attulisset: idque vnum, in illo, omnibus de causis maximo iustissimoque luctu, commodum mihi capere videbar. Neque vero me tam auocabat a scribendo taedium, quod in ista elementorum tenuitate, et, prope dicam, ieiunitate, mihi deuorandum esset, praesertim dulcedini, quae ex graecorum latinorumque scriptorum vberrima elegantissimaque doctrina percipitur, assueto, quam, quod vsu diuturniori, multis variisque ingeniis assidue tractandis, cognoueram, quam

parum, praeceptis dicendi ad eloquentiam proficeretur, quanto plus, aut quam paene omnia essent in ingenii bonitate, interpretatione veterum, vel lectione bene instituta, exercitatione denique, quae solertia et iudicio boni praeceptoris regeretur. Atque nominare possum doctissimos homines, celeberrimosque viros, quibus de promisso me, velut tardum nomen, appellantibus, causam meam abunde probaui. Sed cum, diuenditis secundae Initiorum editionis exemplis, tertiam pararet conductor, identidem appellando, monendo, atque etiam suo quodam iure postulando, perpulit, vt de fide exsoluenda cogitarem, et, dum edita ante repeterentur, hanc nouam et vltimam Initiorum partem conficerem; quae fortasse etiam magnitudinis vitio laborat.

Descripsi totam dicendi artem in partes duas, inuentionem et elocutionem. Nam dispositio est profecto et ipsa genus quoddam inventionis, et pronunciatio atque actio ita cum elocutione coniuncta, vt ab ea non optime diuellantur. Ego vero pronunciationis et actionis ne praecepta quidem posui. Nam, vt nunc est, oratoribus actione nulla opus, nec in istis paucis et sedatis gestibus, quos hodie orationes desiderent, illa est, quae veteribus dicitur, actio, a qua Graecis orationes, in quibus ea locum habeat, ἀγῶνες dicuntur. Pronunciatio autem paucis magistri admonitio-

nibus,

nibus, ſi vox a natura bona ſit, facile conformabitur.

In prima parte, quo loco de argumentis inueniendis agitur, retinui veterem rationem, quae argumenta reperire docet ſecundum genera cauſarum; non, quo non et ipſe, poſt tot alios, poſſem alia via vti, ſed quia nihil adhuc melius iſta ratione vidi, inprimisque, quoniam ad intelligendos facilius cum Rhetores, tum Oratores veteres, vtilis ac prope neceſſaria videbatur: cuius rei maxime cauſa etiam tertium genus, iudiciale, ſeruauimus, quo alias Rhetorica hodie putatur carere poſſe. Sed maxime locos magnitudinis diligenter volui explicare, quod eorum maxima eſt in exornando, amplificando, omninoque in eloquentia, vtilitas. Atque idem in locis de argumentationibus, earumque exornatione et amplificatione, voluimus efficere; quod cognoueramus, hodie vulgo, et qui dicerent, et qui de dicendi arte praeciperent, in hac parte eſſe valde ſiccos et tenues. Nempe plerique ſatis habent, ſi argumenta ipſa teneant, quae dicunt e diſciplinis, maxime e philoſophia, diſci; de modo argumentorum tractandorum, argumentando, exornando, augendoque, vix cogitant, niſi quod nonnulla ieiune de ſimilitudinibus, exemplis et teſtimoniis, quae illuſtrantia argumenta vocant, praecipere ſolent. Itaque tanta celeritate plurima in dicendo argumenta effunduntur, vt

nullo modo haerere in animis, aut vim suam exserere possint. Popularitatem etiam oratoriam vt a subtilitate disciplinarum distingueremus, laborauimus, neque solum in rebus, sed etiam in verbis: in quo genere valde hodie peccatur: praesertim ab Oratoribus vernaculis.

Omnino mihi videntur multi, in philosophiae ad eloquentiam comparandam necessitate et vsu, non parum a veritate aberrare. Quod si ita est, vt nonnulli, studii sui, vt opinor, commendandi causa, dicunt, eloquentiam nasci a philosophia: haud dubie id totum pertinebit ad inuentionem rerum. Enim vero illud, iam suis locis diximus, non admodum verum esse, quod quidam, etiam non magni alias philosophiae admiratores, dicant, locum de affectibus et moribus totum, quantus quantus sit, e philosophia esse repetendum: in eoque magnum adstipulatorem habemus Antonium apud Ciceronem de Orat. I, 51. Relinquitur ergo vnus locus de argumentis vel inueniendis, vel tractandis. In quo ipsa praeceptorum rhetoricorum ratio declarat, quam multa sint, in quibus nihil auxilii a philosophia sit exspectandum. Sed principatus huius partis, atque vniuersae adeo eloquentiae, haud dubie est in copiosa ornataque argumentorum tractatione. In ea autem quid est, quod nos iuuare magnopere possit philosophia ea, quae hodie in scholis traditur? An sententias forte acutas, nouas,

ſplendidas, ſuppeditabit? non multas, opinor. Alios fontes indicauimus in libro ipſo. An exempla, ſimilitudines, acute dicta magnorum virorum? multo minus. Quid igitur? Nihil, vt opinor, niſi puncta argumentorum, quae ex vniuerſa rerum diuinarum humanarumque natura petuntur. Quae vtut ſaepe ſint nota etiam iis, qui diſciplinam Philoſophorum non cognouerunt, ac non minus bene e ſacris libris, atque adeo melius, diſcuntur, quam e philoſophia: tamen concedam, a philoſophia ſuppeditari. Sed haec argumenta perexiguam partem oratoriae materiae conſtituunt, neque magis eloquentiam conficiunt, quam oſſa corpus humanum viuum, valens, vegetum, pulchrum. Nam quod Dialectica indigere Oratorem dicunt, ad iudicandum, in delectu argumentorum, in definiendo, in partiendo, id facile conceſſerim: ſed habet tamen et ea ratio ſuum modum, vt ex iis patere arbitror, quae de argumentationibus et refutatione dixi, quibus addet, qui volet, quae contra illam ſententiam idem, quem ante dixi, Antonius, diſputat apud Ciceronem de Orat. II, 38.

Ac ne mihi, in hac diſputatione, Ciceronis opponatur auctoritas, qui philoſophiae in eloquentia vſum magnopere praedicat, inprimis in Oratoris principio, ſeque magis e Philoſophorum, quam Rhetorum, ſcholis Oratorem prodiiſſe: primum, Rhetorum praeceptis quam

vim ad comparandam eloquentiam tribuam, mox dicetur: deinde longe aliter illud totum de philoſophia accipiendum, quam homines veteris philoſophiae imperiti, et in compendii alicuius anguſtias compacti et concluſi, exiſtimant. Nam primum, iſta cum dicit Cicero, non dictata Philoſophorum intelligit, h.e. compendia diſciplinae, quae tironibus explicantur, et ediſcenda proponuntur: vltra quae quotus quiſque hodie ſapit? Etenim de iis ita omnibus locis loquitur, vt nihil habuiſſe videatur contemtius. Neque vero de omni genere philoſophiae intelligit, non de Epicurea, non de Stoica; quae genera erant fere tenuia, et ſicca rebus, et minus elegantia verbis; ſed de Academica, a Platone orta, fortaſſe etiam Peripatetica, ſed maxime illa. Non ſe e porticu Zenonis, aut Lyceo Ariſtotelis, aut hortis Epicuri, ſed ex Academiae ſpatiis maxime oratorem exiiſſe dicit. *Illa enim ſunt curricula*, inquit, *multiplicium variorumque ſermonum*, in Orat. c. 3. Nempe Academicae philoſophiae erat, de omnibus rebus in vtramque partem diſputare: quod ad forenſem eloquentiam ſane valebat plurimum; neque id anguſte et tenuiter, ſed eleganter, copioſe et ornate, vt e Platonis, Xenophontis, Ciceroniſque dialogis intelligitur. Atque etiam ex aliis ſcholis erant interdum, qui iſtam copiam perſequerentur. *Nam orationis quidem copia videmus, vt abundent Philoſophi,*

phi, qui, vt opinor, nulla dant praecepta dicendi, nec idcirco minus, quaecunque res praepoſita eſt, ſuſcipiunt, de qua copioſe et abundanter loquantur, vt Antonius apud Ciceronem dicit Or. II, 35. extr. Cicero quidem in libro de Officiis ſecundo, c. 5. redundantiam in Panaetio Stoico notat, vbi, cum et ipſe ſatis copioſe declaraſſet hoc, homini ab homine plurimum vtilitatis venire, ita concludit: *Longiores hoc loco ſumus, quam neceſſe eſt. Quis eſt enim, cui non perſpicua ſint illa, quae pluribus verbis a Panaetio commemorantur: neminem neque belli ducem, nec principem domi, magnas res et ſalutares ſine hominum ſtudiis gerere potuiſſe. Commemoratur ab eo Themiſtocles, Cyrus, Ageſilaus, Alexander, quos negat, ſine adiumentis hominum, tantas res efficere potuiſſe etc.* Quare, ſi quis lectione Philoſophorum a Socrate profectorum, Platonis, Xenophontis, Ariſtotelis in ethicis ac politicis, Ciceroniſque, plurimum profici ad eloquentiam dicat, me habeat valde conſentientem, ad eosque in ipſo libro paſſim ſtudioſos eloquentiae amandauimus: ſin idem philoſophiae noſtrae aetatis tribuat, quae fere eſt tenuis rebus, et barbara atque inficeta verbis, nullo modo aſſentiar. Atque haec non eo diſputantur, vt philoſophiam aut ipſi contemnamus, quod non eſt credibile in eo, qui ipſe philoſophiae

elementa scripsit, aut non vtilitate vberrimam putemus, omnibusque serio commendemus, sed vt eius vim et vsum ne iusto latius extendi patiamur.

Sed vt ad instituti nostri rationem explicandam redeamus, in parte ea, quae est de Inuentione, posuimus locum de sententiis, qui vulgo inter figuras explicari solet. Etenim sententiae in rebus sunt, non in verbis. Omnino rerum, quae ab Oratore tractantur, duo genera sunt: alterum necessariarum, quae insunt in argumentis maxime: alterum aduentitiarum, quae pertinent ad copiam et ornatum. In his ergo sunt sententiae, exempla, similia, testimonia, prouerbia: quae propterea a nobis omnia ad partem primam sunt relata. In quo nos aequos habituros esse peritos speramus: neque minus in illo, quod in altera parte e figurarum numero exemimus, quaecunque ad copiam potius, quam ad ornatum, pertinent, vt periphrasin, definitionem, exergasian, μεϱισμὸν, congeriem etc. Neque fortasse in his, si accurate velimus iudicare, figura est: quae non est, nisi vbi oratio cum virtute aliqua recedit ab vsitata forma, et inflectitur. Totum autem locum de figuris sic descripsimus, vt in figuras suauitatis et grauitatis distribueremus. Id nobis in sequentibus capitibus ad breuitatem commodius fuit,

et

et tironibus ad iudicandum aptius fore ſperamus.

Fuerunt fortaſſe, qui a nobis philoſophiam potius ſuper Rhetorum praeceptis, et demonſtrationes e philoſophia ductas, exſpectarent, in quo genere non vnus iam operam oleumque perdidit. Ego vero tironibus vtilius putaui, quae aut veteres obſeruaſſent, aut egomet ipſe, vtilia ad dicendum, ea breuiter et perſpicue tradere. Ceterum, qui volent ſuper ſingulis quibuſdam praeceptis philoſophari, eorumque cauſas e natura rerum humanarum explicare prouectioribus; hi ſibi ſubinde occaſionem idoneam datam reperient.

Atque etiam vereor, ne ſint, qui nos Initiorum, quae tironibus conueniant, modum exceſſiſſe dicant, praeſertim in locis de argumentis, argumentationibus, et argumentorum reprehenſione; quae etiam excedere captum eius aetatis videantur. Neque diſſimulem, maius eſſe factum opuſculum, quam deſtinatum ab initio fuiſſet: ſed videbam, eam rem hoc habere commodi, vt etiam Academicis lectionibus ſeruire poſſet. Itaque nolui reſecare, quae non ſatis conuenirent iis, qui primum ad hanc artem cognoſcendam venirent. Illud quoque animaduerteram, pleroſque hodie facere in hac parte, quod olim in Rhetoribus reprehendebat Quintilianus

V, 8.

V, 8. vt probationes, quae in arte ſunt, conſtantque rebus ad faciendam fidem idoneis, aut omnino negligant, aut leuiſſime attingant, ſiue, quod argumenta, velut horrida et confragoſa, vitare, amoenioribusque locis deſidere malint, ſiue, quod ea e philoſophia, vel afferenda, vel petenda dicant. Quare putabam, me non male conſulturum ſtudioſis eloquentiae, ſi in hac parte diligentior eſſem, praeſertim cum vſu didiciſſem, iuuenibus hic maxime haerere aquam ſolere, et ſaepe, in rebus ſatis obuiis, non occurrere, quae apte dicant: quod ſit, vt opinor, nulla alia de cauſa, quam quod nondum exercitatione aliqua in inueniendo vſi ſunt, quae idoneis praeceptis regeretur. Ceterum, vt quiſque diſcipulos habebit, ita, de praecepto Quintiliani VIII. *praef.* deliget, quae tradat.

Sed nihil magis arbitror fidem Rhetoris poſtulare, quam vt hoc in tempore doceat diſcipulos, totum hoc praecipiendi genus quo comparatum ſit, quid proſit, et quoad: *Minimum eſſe, de arte loqui,* vt Cicero vere dixit, Inu. I, 6. *multo maximum ex arte dicere:* Rhetoricam nihil habere, niſi obſeruationem quandam earum rerum, quae in dicendo valeant, *quae ſi eloquentes facere poſſet, quis eſſet non eloquens,* vt idem ait, de Orat. II, 57. Etenim, vt vſu didici, adoleſcentes, quoad de prae-

praeceptis agitur, et audiendo res transigi potest, alacres sunt cupidique eloquentiae: vbi res ab auribus ad manum, hoc est, ad commentandi laborem, venerit, tum mihi fiunt tardi et segnes: siue, quod plerique omnes fugiunt contentionis et laboris molestiam: siue, quod hanc imbiberunt opinionem, vt satis ad bene dicendum putent esse, si praecepta dicendi norint: quod est a vero alienissimum. Tria v. c. sunt, quibus, in singulis caussis ac rebus, ad dicendum propositis, ad inueniendum opus est: *ingenio* primum, quod valet, vt in omnibus rebus, plurimum: deinde *diligentia*, quae se penitus insinuet in caussam, eiusque omnes partes perspiciat, omnes argumentorum locos in promtu habeat, in eosque sit intenta maxime. Inter haec duo perpaululum loci, iudice apud Ciceronem Antonio, reliquum est *arti*, quae nihil nisi demonstrat, vbi quaeras, atque vbi sit illud, quod cupias inuenire. Age porro, in promtu sit, excussis locis artis omnibus, quod dicendum sit, paratus sit argumentis ornandis apparatus: restat, vt delectum habeamus, vt, quantum, et quoad vbique dicendum sit, videamus: quod nullis praeceptis doceri potest. Atque similiter de elocutione possum demonstrare, praeceptis pauca, exercitatione bene instituta omnia constare.

Itaque

Itaque omnes, qui ſe eloquentiae magiſtros profiteantur, velim in praeceptis breves et parcos eſſe, ad exercitationem illam omnia referre. Ea eſt duplex: altera eſt in *analyſi*, altera in *compoſitione* et veluti geneſi, quae ſine illa bene procedere nullo modo poteſt. Primum igitur ſtudioſis eloquentiae interpretabuntur meliores oratores, hiſtoricos, poetas, etiam philoſophos Socraticos, veluti Xenophontios libellos, et Platonis dialogos quoſdam, ſed ita, vt breuiter, et ſine lectionis oſtentatione, verborum ſenſu explicato, rebusque ipſis ex hiſtoria, aut vndecunque, illuſtratis, ingenium et artificium ſcriptoris cuiuſque aperiant, oſtendantque, quid de quaque re, qua cauſa et conſilio, quomodo denique dictum ſit, a quo fonte quaeque ducta ſint, quid in argumento quoque, aut narratione neceſſarium, quid aduentitium, et ab ingenio oratoris hiſtoricive, ornandi cauſa, acceſſerit, quae in ſententiis vel ſubtilitas, vel pulchritudo, vel ſublimitas ſit, quibus notis deprehendatur, et vnde ſit, in verbis denique quid eleganter, venuſte, copioſe, ornateque expreſſum. Comparabunt etiam interdum locum, in quo verſabuntur, cum ſimili, neque ſolum in toto argumento, aut loco communi, aut epiſtola, ſed etiam in ſingulis ſententiis, et varietatem

com-

commutationemque, cum caufis, demonftrabunt. Proponent denique loca infignia, ex vnoquoque dicendi genere, ad ediſcendum, vt quafi viuus quidam typus et forma artificii oratorii imprimatur animis, quae iis obuerſetur in ſcribendo, vt ad eam dirigere cogitationem et orationem poſſint. Hac exercitatione vbi aliquantum ad intelligendum profecerint, quod tentando facile poteſt intelligi, tum vero paullatim accedent ad eam, quam geneſin dixi, ſed ab initio ita, vt diſcipulis velut obſtetriciam operam nauent. Quod facient, ſi, propoſita aliqua re, viribus apta, primum per regiones, intra quas veluti venentur, et circa fontes oratoriae copiae, quaſi manu circumducant, inde petere, quod opus ſit, iubeant, alia deinde probent, alia improbent, redditis iudicii cauſis: deinde de ordine cum iis velut in conſilium eant, et, quid priori, quid poſteriori loco dicendum, communiter cum ipſis conſtituant: denique comparatis copiolis et digeſtis, ipſi coram, audientibus et calamo excipientibus diſcipulis, commententur, ita, vt oſtendant, quare quidque ponant, ſic eloquantur, quare figura quaque vtantur, quare modo tenuiter dicant, modo copioſe et ornate, vbi commutatione, dilatatione opus, vbi cauſae ſententiaeue adiunctione etc. Hac ratione qui

vten-

vtentur in eloquentiae diſciplina haud dubie plurimum proficient, niſi in homines plane hebetes inciderint: a me quidem cum fructu multorum vſurpatam eſſe, vere poſſum dicere. Qui nihil aliud agent, niſi vt praecepta dicendi per interualla explicent, in enarrandis oratoribus, aliisque ſcriptoribus, ſenſum vtcunque declarent, phraſes obſeruent, hiſtorias et ritus antiquos illuſtrent, et figurarum nomina decantent, deinde vero ſtatim ſuo Marte ſcribere iubeant; hi vero fruſtra ſe in ſpeciminibus diſcipulorum emendandis cruciabunt, magisque ſe obmuteſcendi, quam dicendi, magiſtros probabunt.

Ceterum, etſi nihil vtilitatis a praeceptis dicendi ſperari poteſt, niſi vt viam quandam et iudicandi et inueniendi oſtendant: tamen vel ſic bene poſitam operam putabimus, quam in conſcribendis his initiis ſumſimus, ſi hunc quam plurimi fructum ex iis ceperint.

PRO-

PROLEGOMENA
DE
RHETORICA VNIVERSA.

§. 1.

Rhetorica eſt ars, docens eloquentiae comparandae rationem: diſſertque a *Dialectica*, quae et ipſa rei cuiuſque explicandae rationem tradit: quod haec de rebus ſubtilibus docet diſſerere ſubtiliter ac tenuiter, vnam veritatem et perſpicuitatem amplexa; illa autem fere de rebus populari intelligentiae ſubiectis, et non modo ad intelligendum, ſed etiam ad delectandum, commouendumque accommodate.

2. *Eloquentia* eſt facultas, perſpicue, copioſe, ornateque dicendi: eique ſubiectae ſunt velvti materia, quam tractet, elaboretque, res omnes, quae perſpicuitatem capiunt accommodatam intelligentiae communi, ornatumque ad motum animi delectationemque idoneum: cuiusmodi ſunt res morales omnes, hiſtoricae, omninoque in communi vſu vitae humanae verſantes.

3. Quaecunque autem poſita ſunt in facultate oratoria, e duobus fontibus ducuntur, et a *rebus*, et a *verbis*. Nam primum perſpicuitatem nulla verba efficere poſſunt in rebus, aut non intelli-

telligendis, fatis, aut non intellectis: et res quamvis perfpicuas obfcurat verborum infcitia. Copia porro cernitur, primum, in argumentorum, exemplorum, teftimoniorumque frequentia, loco et ratione vfurpata; deinde, in verborum, dicendique formarum et variatione, et frequentatione; quarum illa in rebus, haec in verbis tota ineft. Neque ornatus alias caufas habet. Etenim partim in fententiarum acutarum copia ineft, quibus oratio diftinguitur, partim in tropis, figuris et numero: quae verborum effe omnes vident.

4. Vnde fit, vt Rhetoris duae maxime partes fint: quarum altera eft, vt doceat res *inuenire*, inuentisque recte vti: altera, res bene excogitatas bene *eloqui*.

5. Prima igitur Rhetoricae pars eft *inuentio*, quae tota ab ingenio, literis, lectione et vfu rerum fubacto et nutrito, ducitur. Ei fubiecta eft *difpofitio*, quae inuentorum delectum et ordinem tradit, eftque iudicii et prudentiae. Altera eft *elocutio*, quae obferuatione, iudicio, etiam ingenio continetur. In hac ineft ea, quam nonnulli et ipfam artis partem faciunt, *pronunciatio*, et, fi res poftulet, *actio*. *Memoria* autem, quam et ipfam Rhetorices partem veteres fecere, fiue propriam, fiue fubiectam et adiunctam actioni, ducta ab artificio, per Simonidem reperto, cum noftra eloquentia non magnopere eft coniuncta: vnde iure hodie e praeceptis dicendi eft fublata.

PARTIS

PARTIS PRIMAE
DE
INVENTIONE
SECTIO PRIMA.
CAP. I.
De Inuentione vniuersa.

6.

Inuentio est facultas videndi in vnaquaque re, quid in ea sit ad persuadendum idoneum. *Persuadendi* autem vim non capiunt hi, qui, consuetudine loquendi vernacula decepti, totam ad probabilitatem referunt. Latina quidem consuetudo in hoc verbo latius patet. Nam et ea persuaderi dicuntur, in quibus nulla dubitandi causa relinquitur, efficiturque ἀσφάλεια, et assensionis firmitas, quae a perfecta demonstratione, pro rei cuiusque natura, ducitur. *Conuictio*, quam effici imperiti volunt, male factorum est, saltem errorum: neque vir bonus et prudens conuinci gaudeat. Ceterum, quia orator saepe tractat res opinabiles, sane in iis nec vltra probabilitatem assurgere potest.

7. Primum autem inuentionis munus recentiores artis magistri posuerunt in quaerenda vniuersa materia; vnde nata sunt de inuentione thematis, quod vocant, praecepta, non superuacua modo, e vetere disciplina, sed etiam verae elo-

eloquentiae noxia. Nam hinc recentiorum oratorum conſuetudo fluxit, re ipſa, de qua dicendum erat, neglecta, dicendi, quae nemo neque velit audire illo tempore, neque ſibi audienda putet: hinc mos nomina perſonarum, dierum, atque locorum torquendi: hinc vanitas doctrinae oſtentandae, atque aliae ſimiles ineptiae.

8. Vera eloquentia non indiget alia ad dicendum re, praeter eam, cuius cauſa dicitur. Eſtque haec ipſa ingenii atque inuentionis vis, in vnaquaque re, quae dicendi occaſionem praebeat, videre aliquid, quo prodeſſe et delectare audientes poſſis, quodque ita ſit cum re illa coniunctum, vt vnicuique in mentem venire debuiſſe videatur. In quo etſi dominatur felicitas ingenii, tamen etiam praecepta vel adiuuare ac dirigere ingenii celeritatem et vbertatem, vel excitare tarditatem et inſtruere inopiam poſſunt. Ea quae ſint, alio loco traditur.

9. In omni inuentione oratoria duo inſunt: primum *materia*, ſiue res, quae inueniuntur, ipſae; alterum *tractatio materiae* repertae, et elaboratio. Inanis enim eſt inuentionis apparatus, vt ait apud Ciceronem Craſſus, niſi recte tractare poſſis. *Materia* ineſt in omni argumentorum, exemplorum, teſtimoniorum, aliorumque ſimilium copia, quae e certis ac definitis locis ducitur: tractatio autem in concluſionum et argumentationum modis, exornatione et amplificatione.

10. Itaque primum dicemus de omnibus apparatus oratorii generibus, iisque congerendis

ac comparandis; deinde, quomodo argumentando, exornando et amplificando tractetur, ad perſuaſionemque conferatur, docebimus.

CAP. II.

De Materia inuentionis vniuerſa.

11.

Materia, quam inuentio oratoria amplectitur, triplex eſt, ineſtque in λόγοις, ἤθεσι et πάθεσι. Λόγοι valent ad docendum, ἤθη ad placendum, πάθη ad commouendum. Iſti ſunt neceſſitatis, illa delectationis, haec victoriae. Quamquam, vt nunc eſt, etiam πάθη magis delectationis ſunt, quam victoriae, toto genere orationum apud nos conuerſo. Nec orator non iudicandus, qui iis in dicendo non vtitur: niſi etiam Lyſiam et Iſocratem ex oratorum numero eximendos iudicare velimus.

12. Latiſſime patent λόγοι, quibus propoſita eſt veritatis intelligentia; iique inſunt in rationibus, ad intelligendum verum idoneis. Diuiduntur autem in duo omnino genera: quorum alterum eſt commune, quod vagatur per omnia rerum et cauſarum, oratione tractandarum, genera: alterum certis rebus et cauſis proprium.

13. *Proprii* loci tripliciter diſtribuuntur e numero cauſarum diuerſarum.

14. Sunt enim *tria genera cauſarum*, primum *demonſtratiuum;* alterum *deliberatiuum;* tertium *iudiciale. Demonſtratiuum* verſatur in laudando,

do, vel reprehendendo: *deliberatiuum* in ſuadendo vel diſſuadendo: *iudiciale* in accuſando, vel defendendo.

15. Neque vero exiſtimandum eſt, hanc diſtributionem cauſarum, ab antiquis Rhetoribus inductam, inutilem factam eſſe hodie, commutato, qui tum fuit, rerum ſtatu, vt nonnullis placet. Nam cum nullum ſit genus materiae, in quo orator verſari poſſit, quod non vel honeſtatem laudet, vel reprehendat turpitudinem, ſuadeat vtilia, vel diſſuadeat noxia, denique vel accuſet iniuſtitiam, vel defendat innocentiam, iuſtitiamque: non poteſt intelligi, quare vetus diſciplina mutetur, praeſertim cum, ea conſeruanda, veterum Rhetorum intelligentia adiuuetur. Atque etiam ſi in vna et item altera ciuitate ſublata eſt conſuetudo, vel de republica in conſilio publico, vel de iure in iudicio dicendi: tamen nonnullis locis ea adhuc viget. Non eſt autem conſentaneum, artem ac diſciplinam vni et item alteri ciuitati, et certo tempori accommodari.

16. Vnumquodque autem genus cauſarum proprios quoſdam habet locos, e quibus λόγοι, quos diximus, ducantur. Ac primi quidem generis loci ſunt honeſtas et turpitudo; alterius, vtilitas et damnum; tertii, iuſtitia et iniuſtitia: e quibus quae argumenta, et quo modo petantur, ſeparatim demonſtrabitur.

17. Sed loci iſti non ita proprii ſunt cauſarum generi cuique, vt non et ad alia genera poſſint transferri. Nam in ſuadendo et diſſuadendo etiam honeſtatem et turpitudinem, iuſtitiam et iniuſti-

iniustitiam adsumimus, si res ita fert, et in laudando vituperandoque vtilitatem et damnum, in accusando vero et defendendo etiam ceteram honestatem et turpitudinem, vtilitatem item et damnum. Ceterum in quoque genere ii, quos proprios diximus, loci dominantur, propriamque ac necessariam sedem habent.

18. Atque etiam sunt loci quidam omnibus generibus *communes*, de magno et paruo, de possibili et impossibili. Nam cum laudamus, magnitudo rerum laudabilium demonstranda est; cum suademus, magnitudo vtilitatis etc. Comparatio etiam saepe facienda est, vt, quod maius, minusue sit, appareat. Tum quae laudamus, ea facta esse, saepe demonstrandum est; quae suademus, possibilia, futura; quae accusamus, perpetrata.

19. *Morum* tria sunt genera. Nam et *oratoris* mores quidam sunt probabiles, qui ex oratione debent elucere: et *auditorum* alii, ad quos oratio debet esse accommodata: et *personarum* denique dicendo tractandarum alii, qui oratione debent exprimi. Omnibus generibus adiuuatur persuasio, qui est orationis finis. Priora duo genera aditum orationi faciunt ad audientium animos: tertium vero etiam credibilem facit orationem et iucundam.

20. *Motuum* animi duae partes sunt, earumque altera et ipsa in nonnullis duplex. Primae parti subsunt personae, alteri causae. Persona est interdum duplex, altera eius, qui mouetur; altera, in quem mouetur. Causae autem insunt in rebus, propter quas animi in vtramque partem commoueri solent.

CAP. III.

De Loco Magnitudinis.

21.

Primus locus omni generi caufarum communis eft magnitudinis, qui maxime in dicendo dominatur. Nam vis maxima orationis cernitur in augendo, auctore Quintiliano, VIII, 3. *Augendi* autem vis non eft in eo, vt rem maiorem dicendo efficiamus, quam veritas patiatur: impediretur enim fides et perfuafio, quae adiuuari debet: fed in magnitudine ita explicanda et illuftranda, vt planiffime intelligi fentirique poffit.

22. Magnitudinis autem demonftrandae plures funt loci. *Primus* eft *caufarum*. Nam, vt quaeque res maiores vires vel ingenii, vel animi, vel fortunae defiderat; quoque plus artis, ftudii, curae, induftriae, laborisque in efficiendo habet; denique, quo maioribus ac pluribus cum difficultatibus, et impedimentis, vel internis, vel externis in efficiendo conflictandum eft: eo maius quod efficitur, haberi folet.

23. Atque etiam ipfarum caufarum eft quoddam difcrimen, vel adiuuans magnitudinem, vel minuens. Nam maiores caufae funt eae, quae ab ingenio animoque ducuntur, quam quae in corpore infunt aut fortuna, maioresque difficultates putantur, quae ab animo atque a natura obiiciuntur, quam quae a rebus externis. Eft enim difficilius

difficilius certamen cum animo atque natura, quam cum fortuna.

24. Adiuuat etiam magnitudinis intelligentiam causarum, quibus quem in agendo vsum esse vel constat, vel probabile est, honestas, vel turpitudo. Maius v. c. beneficium putatur, quod quis amore, aut officio, aut tali aliqua causa ductus, quam quod temere ac leuiter, inanis laudis aut vtilitatis suae spe, tribuit.

25. Alter locus ducitur ab *effectis*, maxime ille accommodatus intelligentiae communi. Vulgo enim omnes magnitudinem rerum et actionum metiuntur effectorum magnitudine. In quibus spectari solent *genera*, *vis* et *numerus*.

26. *Genera* differunt, vt ipsa bona et mala, quae vel animi sunt, vel corporis, vel fortunae: item vel priuata, vel communia et publica. Itaque effectorum eadem comparatio est, quae bonorum et malorum, tantoque maius quodque putatur, quanto maius in suo genere vel bonum vel malum habet. Maiores itaque putantur res eae, a quibus animi, quam corporis; item corporis, quam fortunae; a quibus denique publica, quam a quibus priuata bona vel mala veniunt.

27. *Vis* deinde effectorum aestimatur e *duratione* et *celeritate*. Nam vt quaeque res celerius aliquid affert aut bonum, aut malum, eo maior habetur. Veluti maior Pompeii virtus in bello Piratico putatur, quod quadraginta diebus confecit, quam in alio; item Marii in Cimbrico, quam in Iugurthino. Tum quae res in longius tempus prosunt, maiores videntur iis, quae in breuius.

 Tan-

Tanquam maior censetur benignitas, quae consiliis et opera fortunas hominis constituit, quam quae largitur, quod breui absumatur; maior Solonis et Lycurgi legislatio, quam Themistoclis ad Salamina, aut Lysandri ad flumen Aegos, victoria.

28. *Numero* denique effectorum cernitur rei magnitudo. Nam in pluribus generibus prodesse maius est, quam in vno: et in eodem genere quo plura res affert bona, eo maior existimatur: similisque est nocentium rerum aestimatio.

29. *Tertius* locus complectitur ipsam *rei naturam:* in quo plus inest, quam in ceteris, subtilitatis: vnde plerumque minus sensus hominum mouet hoc magnitudinis genus, difficilioremque tractationem habet. Est scilicet cuiusque rei seiuncta quaedam a caussis et effectis magnitudo, siue *sensibilis* illa, vt in rebus corporeis, siue *intelligibilis.* Intellectus autem magnitudinis posterioris venit siue ab *insita* quadam rei *specie*, vt fortitudinis, liberalitatis, quae natura mouet animum hominis in vtramque partem, id quod vsus in quaque re declarat; siue ab opinione quadam hominum, qua, vt numis aliisque rebus certum pretium, ita magnitudo vel attribuitur, vel demitur: eaque si late patet, ab illius insitae speciei sensu venit.

30. Est enim quartus magnitudinis locus, qui e *personarum, temporum et locorum* discrimine pendet, maxime foecundus ille, praesertim in laude et reprehensione factorum, in agendis gratiis, in gratulando, et similibus, inprimisque popularis. Primum igitur, quod illa Terentiana meretrix de

dono

dono praedicat, *gratum est, non tam per se, quam quod abs te datum est*, id dictum de vno genere rerum patet latius: estque tam multiplex ea ratio, vt vix praeceptis comprehendi satis possit. Magnitudo enim augetur in vtramque partem, personarum vel dignitate, necessitudine, meritis, vel rebus contrariis. In *temporibus* ac *locis* porro magnam saepe vim ad augendum habet necessitas, opportunitas, et delectus.

31. *Quintus* locus habet *modum* rei, in actionibus inprimis aestimandis plurimum adiumenti adferens. Coniunctus autem est maxime cum loco caussarum. Nam modus rei gestae propterea ad rem ipsam augendam valet, quod in eo exprimitur ratio caussarum, a quibus actio nata est. Hoc loco v. c. vsus est Cicero in Agrar. II. honoris, a populo accepti, augendi caussa: c. 2. *Neque me solum Consulem fecistis . . . sed ita fecistis . . .* etc. item in Orat. ad Quir. p. Red. aliisque locis permultis.

32. *Modus* autem *rei* praeter tempus et locum, de quo antea separatim dictum est, continetur tot, tamque variis rebus, vt eas vniuersa et breui praeceptione comprehendere non liceat. Ceterum in vnaquaque re facile, si quis animum aduertat, reperientur. Sic beneficii tribuendi modus continetur fere celeritate tribuendi, hilaritate vultus, comitate ac liberalitate orationis, aliisque similibus.

33. Est etiam intelligendae magnitudinis *locus*, qui *comparationis* dicitur. Sed nobis magis placet comparationem in modis tractandae magnitu-

gnitudinis ponere: praesertim cum ea omnibus, quos posuimus, locis sit communis.

34. Vbi ergo materia magnitudinis demonstrandae in promtu est, argumentando tractari elaborarique debet. Atque argumentationes aliae sunt *communes*, aliae *propriae*. Communes sunt, quae in omni genere demonstrationis locum habent, de quibus suo loco separatim agemus: propriae, quae maxime sunt intelligendae magnitudini accomodatae.

35. Nulla autem efficacior et luculentior ratio magnitudinis explanandae est, quam *comparatio*. Id ipsa magnitudinis natura declarat. Etenim magnitudo est ex eo genere rerum, vt Philosophi tradunt, atque tota mathesis docet, quod non tam ex se intelligitur, quam comparatione. Vnde fit, vt etiam huic oratoriae magnitudini intelligendae aptissima videri debeat comparatio.

36. In hac ratione spectari debent duo: primum, *quocum comparetur*, cuius magnitudinem demonstrare velis: deinde *modus comparandi*. Res igitur, quacum comparetur, quod in manibus habemus, debebit esse notae et conspicuae magnitudinis: est enim alterius veluti mensura: eaque ipsa magnitudo, etsi per se nota est, tamen breuiter declaranda erit sententiis et verbis, ad eam intelligendam idoneis. Tum ei res, de cuius magnitudine quaeritur, comparabitur sic, vt ei vel par pronuncietur, vel anteponatur, subiectis rationibus, quae e locis supra propositis ducantur. Hoc posteriori modo, qui est optimus, vtitur Cicero in Oratione pro Marcello, laudans Caesarem ob veniam

niam Marcello datam. Nam comparat hoc factum cum eius rebus bellicis, ita, vt primo has mirifice extollat: c. 2. init. *Nullius est tantum ingenii flumen etc.* deinde his factum illud anteponat, additis quatuor caussis, quae et ipsae comparatione continentur, ductaeque sunt omnes e locis ante constitutis. Eadem ratione saepius ipse Isocrates, vt in *Panegyrico* et *Euagora*, aliique vtuntur.

37. Est vero etiam aliud comparationis genus, cum res confertur cum eo, quod ei contrarium est, virtus aliqua cum vitio, quod ei opponitur, aut vitium cum virtute contraria, vtilitas cum damno, aut contra: item cum personas inter se contendimus, vt alterius foeditas ex alterius honestate intelligatur, et contra. Sic Cicero Verrem comparat cum Marcello, IV, 54. vt auaritia illius detestabilior fiat huius liberalitate.

38. Magnam porro vim habet argumentatio a minori ad maius, et a maiori ad minus, quae et ipsa est comparationis genus. Eaque locum habet inprimis tum, cum magnitudinis demonstratio e locis personarum, temporum, effectorumque ducitur.

39. Ad rerum denique intelligibilium magnitudinem intelligendam plurimum valebit, si eas quodam modo ad sensum reuocabimus. Quod ipsum fit comparatione cum re sensibili, quae sit perspicuae magnitudinis. Hoc modo Saurinus tractat aliquo loco aeternitatis notionem.

CAP.

CAP. IV.

De Possibili et Impossibili.

40.

Alter locus communis omnibus causarum, sed inprimis deliberatiuo et iudiciali, generibus est, qui a possibili et impossibili repetitur: non metaphysico, cuius subtilitas longe abest ab oratoris popularitate, sed crassiori illo, quod oratione tractari, et ad sensum intelligentiamque communem accommodari potest.

41. Omnis igitur de possibili quaestio huc redit, vt quaeramus, vtrum id, de quo disputatur, sit eiusmodi, vt possit, vel potuerit fieri, nec ne. Idque dupliciter. Nam vel per se dubitari potest, an res fieri possit, vel an tali tempore ac loco, et a talibus personis. In illo proprie quaeritur, possibile sit aliquid, nec ne, in hoc factum aliquid sit, futurumue, nec ne. Sed illud prius genus huic posteriori inest, non posterius priori. Itaque de vnoquoque separatim agendum.

42. *Per se possibilia* putantur primum ea, quorum causae intelligi possunt, aut effectus: cohaerent enim natura, neque alterum esse sine altero potest: omninoque in iis, quae natura coniuncta sunt, aut intellectu, vt genus, species, totum, pars, omnibusque relationum partibus, alterum possibile iudicatur, si possibile est alterum: deinde si similia fieri possunt, aut maiora, aut adeo contraria, et dissimilia: si alio tempore, ab aliisque, praesertim deterioribus, effici potuerunt. Neque

que repudiarim illud genus, quod ab Aristotele positum in rhetoricis II, 19. etiam Philosophi vsurparunt, vt, quorum nobis amor et cupiditas a natura innata sit, ea possibilia videantur: non, opinor, quod nemo facile amet et appetat, quae fieri non possunt, vt ille ait, sed quod talem appetitum inseuisse naturis hominum Deus non videtur. Quid impossibile sit, contrariis fere rationibus intelligitur.

43. *An* aliquid certo tempore ac loco, a certisque personis *factum sit*, cum quaeritur, duo videnda sunt; primum, an fieri potuerit; quod quomodo intelligatur, ante dictum est: deinde, an factum sit. Quae autem facta dicuntur, ea vel personis attribuuntur, vel rebus.

44. *Fecisse* igitur quem id, de quo quaeritur, ostendimus, si docemus, non modo *potuisse* facere, sed etiam *voluisse*. Illud habet vim animi ad credendum praeparandi: hoc fidem ipsam continet. *Potuisse* autem quem facere quid, intelligimus, cum opportunitatem tempus locusque praeberent, vis et facultas, quam res desiderabat, suppeterent, nulla res impediret.

45. *Voluisse* quem facere putamus, si potuit, resque fuit eiusmodi, vt ab eo vel propter virtutis, officii, gloriaeque studium, vel propter cupiditatis alicuius intemperantiam appeteretur: quae solent ex vita ante acta demonstrari: si fuit ira, odio, aut aliquo affectu incensus: si vtilitatis, inprimis magnae, spes, eaque propinqua et magna fuit: si necessitas aliqua pressit: si constet, incitatum fuisse ab iis, quorum vel auctoritati vel

gra-

gratiae cedere consuerat: si ante facere tentauit: si paria, cum posset, fecit. Non fecisse quem, e contrariis ostenditur.

46. Sed factum etiam vel arguitur vel refellitur *signis*. Nam vnumquodque factum habet natura sua quasdam vel necessarias, vel solennes antecessiones praeparationesque; quendam porro quasi comitatum rerum quarundam; denique quosdam euentus: quae nota debent esse omnia dicenti de facto in vtramuis partem. Ea vti vel adesse, vel abesse, demonstretur, ita vel factum quid, vel non factum, probabile fiet.

47. Neque solum absentia signorum suorum refellitur factum, sed etiam, atque adeo magis, praesentia contrariorum. Veluti illi Terracinensis Clodii filii suspicione parricidii sunt liberati, quod placide dormientes reperti erant. Nam somnus placidus est animi tranquilli signum, qui esse in conscientia tanti sceleris non potest.

48. *Accidisse* porro atque euenisse quid, aut *esse*, ex his intelligi solet; si compareant ea, quae antecedunt, et per ac propter quae est aliquid, atque fit, vel necessario, vel plerumque: vt, si constet, studium in aliquo doctrinae fuisse, etiam doctum fuisse, credibile fit: item, si quae consequi solent, aut vna esse, demonstreturque, aut clarum sit, alterum ex iis esse aut fuisse: si factum constet, aut esse, quod fieri solet secundario, factum esse intelligitur, quod esse solet primo loco: vt si quis exercuit potestatem aliquam, aut ius, patet habuisse, aut accepisse.

49. Cum denique quaeritur, an aliquid *futurum* sit, quod genus proprium est deliberationibus, id

id ipſum quoque pertinet aut ad perſonas, aut res. In *perſonis* quaeritur, an quis ſit aliquid facturus. Id intelligitur ex iiſdem fere rebus, quibus colligimus, aliquem feciſſe quid, ex facultate et voluntate; quae maxime iudicatur e moribus, et vitae ſuperioris conſuetudine. Nam quod conuenit cuiuſque moribus, hoc eſt, vitiis ac virtutibus, ſtudiis, cupiditatibus, quod alias, ſaepe ſimilibus locis ac temporibus, paribus aut minoribus de cauſis, aliis, quos minus amaret aut odiſſet, cum minus cuperet, fecit, id probabile eſt, quemque facturum.

50. *Res* autem *futurae* demonſtrantur inprimis antegreſſis cauſis et ſignis. Oportet igitur in promtu eſſe, quibus de cauſis quaeque res eueniat, et quae ſint rei futurae ſigna: quae diſcuntur, vel e natura rerum, traduntur que in moralibus et politicis, vel ſuo cuiuſque vſu, vel denique hiſtoria, vſus vicaria. Item, ſi ſimilia tempora ſunt ac loca, eadem futura, colligimus.

CAP. V.

De Locis Generis Demonſtratiui.

51.

G*enus demonſtratiuum* diximus in *laudando vituperando*que verſari. *Laus* autem proprie eſt virtutis, *vituperatio* vitii: efficiturque illa quidem honeſtate virtutis, haec autem, turpitudine vitii demonſtranda. Itaque etiam bona et vtilia non laudantur, niſi propter aliquam cum hone-

ſtate coniunctionem, de qua mox dicetur. Vnde fit, vt finis huius generis ſit, virtutis et vitii, honeſtatis turpitudinisque opinio.

52. Subiecta porro huic generi, tanquam materia, ſunt omnia, in quibus inſunt ea, quae ad opinionem honeſtatis turpitudinisque commouendam idonea reperiuntur. Ea ſunt vel *res*, vel *perſonae*.

53. Intelligendum igitur eſt iis, qui in hoc genere feliciter velint verſari, primum vniuerſe, quibus ex rebus opinio honeſtatis turpitudinisque naſcatur, quae honeſta et turpia vel ſint natura, vel putentur, more atque opinione: deinde quomodo ab his, in rebus perſonisque laudandis, argumenta ducantur.

54. Iam, quoniam honeſti propria et vna ſedes eſt in virtute, efficitur, vt honeſtatis opinio naſcatur, non modo ab ipſa virtute, de cuius partibus Philoſophi tradunt, ſed etiam, primum ab iis rebus, quae ſunt ad virtutem vel efficiendam, vel conſeruandam, vel augendam aptae; deinde a virtute ortae, nec ſine virtute aliqua intelligi poſſunt, vt pudor, iniuriarum perpeſſio; denique virtutem habent efficientem ſui, vt fortiter, iuſte, liberaliterque facta. Turpitudinis contraria eſt ratio. Atque hi loci principatum tenent: quippe proxime cum virtute vitioque coniuncti.

55. Sed ſunt etiam alii, remotiores illi quidem, ſed tamen et ipſi ab his ducti fontibus. Nam et honeſta putantur, quae rara et difficilia ſunt: quae proſunt aliis, vel ſolis, vel maxime: item,

item, quae multis, quae publice potius, quam priuatim: quae aliis, publiceque, cum incommodo, saltem periculo nostro: quae nihil de nobis meritis, aut merituris, velut posteris, item inimicis. Honesta etiam habentur, quibus praemia constituta sunt, aut tribui solent, praesertim publice, a sapientibusque, quae honorem potius, quam diuitias afferunt: porro laudari, admirationem commouere, monumentisque honorari, praesertim mortuum, ab alienis, aut inimicis, aut sapientibus: denique signa rerum honestarum et laudabilium. Quae his contraria sunt, turpia putantur.

56. Assumuntur etiam ad laudandum res bonae vtilesque, optandae illae alias potius, quam laudandae, nobilitas, diuitiae, forma, et cetera, quae fortuna dat, aut extrinsecus, aut corpori: in quibus vera laus non est, quae soli virtuti debetur. Sed assumuntur hactenus, quoad cum virtute possunt coniungi, eique exercendae materiam praebent: vt diuitiae, si iis non ad insolentiam, non ad voluptatem et luxum abutare, sed ad liberalitatem conferas. Haec ergo omnia ita tractabuntur, primum, vt honestas quaedam appareat, quod Aristoteles vocat *ἄγειν εἰς τὸ καλὸν*, deinde vt augeantur ex magnitudinis locis.

57. *Res* quae laudantur, aut vituperantur, sunt *virtutes* ipsae, et *vitia*, *facta*, *artes*, *loca*, *animalia*, aliaque vel naturae vel artis opera.

58. In virtute ipsa laudanda honestatis demonstratio, amplificatioque petetur fere e locis magnitudinis, qui supra sunt demonstrati. Nam ho-

nestas quidem virtutis lucet ipsa per se: illustratur tamen locis admirationis, laudis, vtilitatis etc.

59. In factis autem, non modo, a quot quantisque virtutibus profecta sint, videbimus, sed etiam, an quis primus fecerit, an solus, aut cum paucis: an tempore ac loco iniquo, et necessario: an sponte, libenter, et saepe: quo denique consilio et affectu. Nam his rebus omnibus intelligetur magnitudo virtutis, a qua natum facinus est.

60. In personis ab his fere laudes ducuntur: a natalibus, educatione, bonis ingenii animique, studiis, scientia, moribus, rebus publice priuatimque gestis, ac morte: eaque singula sic tractanda sunt, vt honestatis, quae supra demonstratae sunt, partes appareant, eaeque e locis magnitudinis amplificentur.

61. Veluti, natales ita ad honestatem referentur, virtutisque opinionem concitabunt, si, vbi illustres sint, demonstretur e natura, vsu, opinione sapientium, populorumque, quanta vis sit nobilitatis ad virtutem, vel natura, vel imitatione parentum atque maiorum: sin obscuri, quanto difficilius, maiorisque virtutis sit, parere nobilitatem, quam acceptam seruare. Nam ita existit opinio magnae virtutis. Similiterque ceterarum partium honestas reperietur.

62. Neque vero in ceteris rerum generibus difficile erit, videre, quomodo cum honestate coniungantur, si quis eos, quos proposuimus, honesti locos notatos habeat ac tritos, aut, quomodo singulae honestatis repertae partes augeantur, si magnitudinis locos percurrat. Veluti, si ars laudan-

da

da ſit, reducetur ad honeſtatem ipſa, ſi, quid ingenii, ſtudii, laborisque, vel in inueniendo, vel in diſcendo, requirat, quam in honeſtis et praeclaris rebus verſetur, quam vel prudentiam virtutemque diſcentium, vel vtilitatem aliorum adiuuet, quanto in honore ſemper habita ſit, demonſtretur. Res deinde ſingulae iſtae augebuntur argumentationibus ductis e locis cauſarum, effectorum, formae, comparationis etc.

63. Ceterum hoc in genere maxime prudentia adhibenda eſt in delectu. Non enim omnia vbique nimis curioſe et minute congerenda, ſed maxime probabilia et inſignia, et ad temporum, perſonarumque rationem accommodatiſſima, deligenda et perſequenda: et nimis trita praetermittenda ſunt. Eam acuet lectio et conſideratio diligens exemplorum veterum ex eo genere. In quibus maxime illuſtres ἐπιτάφιοι λόγοι Graecorum, Periclis apud Thucydidem II, 35. Lyſiae, Platonis, Iſocratis, et Demoſthenis: elogia Themiſtoclis apud Thucydidem I, 138. Athenienſium I, 170. Periclis II, 65. Ciuitatis Athenienſis II, 40. 41. item, apud Iſocratem Athenienſis ciuitatis laus in Panegyrico et alibi: apud Xenophontem oratio de Ageſilao: apud Ciceronem ſuaſoria legis Maniliae, et laus Pompeii Orat. pro Balbo, Caeſaris pro Marcello: apud Plinium Traiani. Nam ab his ſolis totum hoc genus percipiendum, hi ſoli imitandi, in iisque videndum, vt ſententias ad quodque genus pertinentes notemus et teneamus. Vbi inopia erit rerum laudandarum, quae propriae ſint v. g. perſonis tractandis, vt fit: oratio

traducetur ad genus vniuerſum alicuius virtutis, ſcientiae, artis, etc. quod habeat aliquam cum perſona laudanda coniunctionem: veluti in Epitaphio fecere Pericles et Demoſthenes, digreſſione ad laudes Athenienſium, in Encomio Helenae Buſiridisque Iſocrates. In perſonis magnis, et rerum laudandarum plenis, inopia fuerit et infantia oratoris, a perſona orationem auocare.



CAP. VI.

De Locis Generis Deliberatiui.

64.

Genus deliberatiuum verſatur in *ſuadendo* et *diſſuadendo*. *Suaſio* autem propriam ſedem in rebus vtilibus habet, diſſuaſio in noxiis: cerniturque illa in vtilitate rei cuiuſuis demonſtranda, haec in noxis exponendis. Itaque cum honeſtatis turpitudinisque opinio ad ſuadendum diſſuadendumque aſſumitur, vt fit, maxime ſpectari ſolet eius cum felicitate miſeriaue humana coniunctio.

65. Ab generis ipſius fine diuerſus eſt *deliberantium finis*, qui ponitur in *felicitate*. Etenim aliud in deliberando ſpectamus, aliud in ſuadendo ac diſſuadendo. Nam omnes, qui in deliberando verſantur, quaerunt, vel, quid ſit efficiens eius, quam expetunt, felicitatis, vel, an id, quod agendum ſit, ad felicitatem proſit, nec ne. Itaque ſuadentis eſt, vel offerre dubitantibus, quod quaerunt, hoc eſt, oſtendere, quibus rebus agendis, comparandisque peruenire ad finem poſſint, vel,

quod iam propositum est ab aliis, tale esse, vt ad felicitatis expetitam partem valere possit: dissuadentis docere, quid obsit isti consilio, quid miseros reddat. Quare, cum res quaeque, quoad vel prodest ad felicitatem, vel ei obest, vel vtilis vel noxia dicatur, clarum est, deliberantium finem esse felicitatem, suadentium vtilitatem.

66. Subiiciuntur igitur huic generi, velut materia, res omnes, quae habent hanc vim, vt in eas cadere possit vtilitatis noxaeue opinio, sintque in potestata humana. Eae quae sint, vt planius intelligatur, et felicitatis et vtilitatis natura, accommodate ad oratoriam rationem, explicanda videtur: qua cognita, loci vtilitatis qui sint, apparebit.

67. Est autem *felicitas*, duplex: altera priuata, altera publica. *Priuata* est tranquillitas et suauitas vitae ex iusta bonorum copia: *publica* est in securitate et affluentia rerum ad ciuitatis vel necessitatem, vel dignitatem valentium.

68. *Priuatae felicitatis* duae *partes* sunt, altera *interna*, altera *externa*. Interna est in bonis animi, in sapientia et virtute, atque vtriusque partibus, et in tranquillitate: externa, in bonis, primum corporis, vita, recta valetudine, robore, pulcritudine; deinde fortunae, in nobilitate generis, fama, honore, diuitiis, amicitiis, beneuolentia bonorum, liberis bonis et beatis: quae qualia sint, partim satis notum est omnibus, partim in philosophiae moralis initiis traditur.

69. *Publicae felicitatis partes* sunt vel *communes* omni generi ciuitatis, vel *propriae* singulis generibus, veluti monarchiae, aristocratiae, et democratiae.

cratiae. *Communes* ſunt, pax cum dignitate, opes, cum pecuniariae, tum militares, ad ciuitatem vel bello defendendam, vel pace ornandam, leges et diſciplina, mercatura. *Propriae* ſunt, monarchiae quidem, ſummae poteſtatis et conſeruatio, et legitima dignitatisque plena adminiſtratio; ariſtocratiae, morum diſciplina, et legum conſeruatio; democratiae denique libertas: de quibus omnibus accuratae tractatur in politicis.

70. Ad haec igitur vel comparanda, vel conſeruanda atque augenda, quaecunque aliquam vim habent, ea hoc loco *vtilia* eſſe dicimus: quae vel comparationem, vel conſeruationem, impediunt, ea vero *noxia*. Veluti, beneuolentia bonorum et potentium in parte felicitatis ponitur; quicquid autem eſt eiusmodi, vt alliciat eorum animos ad beneuolentiam et ad vſus noſtros, id hactenus vtile eſt. In quo fit, vt quod in parte felicitatis et bonorum eſt, fiat etiam vtile: velut in hoc, quod poſuimus. Nam in ſapientiam et virtutem, cum per ſe in felicitatis parte ponantur, vtilitatis ratio cadit, quoad iis hominum praeſtantium beneuolentia et ſtudia ad amplificationem noſtri excitantur. Alioqui non ignoramus, etiam ipſa bona illa, quibus felicitas cenſetur, vtilia et eſſe, et vocari, ipſa mala, noxia. Sed in deliberando non quaeritur, an illa expetenda ſint, haec fugienda: finis enim et ſingulorum, et ciuitatum non cadit in deliberationem, ſed de expetendi fugiendique via et modo quaeſtio omnis eſſe ſolet.

71. Loci igitur vtilitatis vniuerſi qui ſint, ex his fere patet: neque in eo multum difficultatis

obiicitur. Sed, quomodo ex his locis argumenta in ſingulis cauſis ducantur, id quidem haud paullo difficilius eſt, accommodate ad perſonarum, temporum, locorumque rationem reperire, quam vulgus exiſtimat. Nam vniuerſa Philoſophorum de ſingulis decreta ſcire, id quidem Philoſophi diſputationi ſuffecerit, non prudenter ſuadere aut diſſuadere inſtituentis oratione populari, in qua plus vſus rerum et experientia valebit. Vnus ille locus, de rebus ad beneuolentiam comparandam vtilibus, ad perſonam principis Romani acccommodate tractatus, etiam in ſubtili diſputatione, totum prope librum ſecundum Ciceronis de Officiis explet.

72. Vniuerſa quidem ratio ex iſtis locis ducendi tractandique argumenta haec eſt, vt, quarum rerum ſuſcipiendarum auctores nos profitemur, eas ἄγωμεν πρὸς τὸ χρήσιμον, ſic, vt primum oſtendamus, eas eſſe cum parte felicitatis publicae priuataeue, ad quam deliberatio refertur, id quod obſcurum eſſe non poteſt, coniunctas, ſic, vt eam vel gignant, vel adiuuent, vel conſeruent, vel augeant: deinde augeamus ſingulas partes e locis magnitudinis huic generi conuenientibus, hoc eſt, e locis effectorum, temporum atque locorum. Diſſuadendi contraria eſt ratio.

73. Profecerit etiam ad ſuadendum vel diſſuadendum, bona vel mala ipſa, quorum vel comparandorum, vel vitandorum conſilia damus, augere e locis magnitudinis. Nam magnitudo ſpei, ac metus, i. e. boni et mali vel ſperandi vel metuendi, incendit natura ſua expetendi fugiendiue ſtu-

 dium.

dium. Hac arte vſus eſt v. c. Cicero in Maniliana, declarato genere et magnitudine belli atque mali, vt hoc cupidius conſilium deligendi imperatoris Pompeii acciperetur.

74. Interdum etiam vtendum eſt comparatione. Nam non ſemper de vtili ſimpliciter dubitatur, ſed etiam de magis vtili. Itaque etiam in promtu eſſe debet bonorum et malorum comparatio. Comparantur autem ſic, vt bona animi praeferantur corporeis, vt malis valere, quam diues eſſe, diues potius eſſe, quam robore magno corporis: in bonis animi, virtus doctrinae: in corporeis, bona valetudo voluptati, vires celeritati: in externis, gloria diuitiis, item amici et boni liberi praeſtent. Publica bona porro potiora priuatis habentur, in publicis autem ſecuritas interna et externa copiis et affluentia rerum. Comparantur etiam vtilia eiuſdem generis: nam aliud alio plus prodeſt vel ad virtutem, vel ad opes etc. Sed haec comparatio pendet e locis magnitudinis.

75. Atque eſt in hoc genere etiam locus quidam augendi proprius, quem locum *ἀσφαλείας* (certitudinis) vocemus licet; cum docemus, id, quod demonſtramus, hoc tempore atque hac in cauſa haud dubie euenturum, ac non poſſe non euenire. Nam in hoc genere plurimum in vtramque partem, ad vel incitandos vel remittendos animos valet, cum animus vel leuiter vel fortiter illa *ἀσφαλείας* opinione eſt affectus.

76. Suadendi diſſuadendique exempla ad imitandum idonea extant, in cauſis publicis, haud pauca, Orationes Thucydidis, Liuii, aliorumque

hiſto-

historicorum permultae, Isocratis Panegyricus et Epistola ad Philippum, Ciceronis denique Maniliana, Rulliana, de Prouinciis Cons. et Philippicae nonnullae: causarum priuatarum iustas orationes non habemus, sed epistolas tamen plures Ciceronis, quae earum locum obtinere possint. Nam ratio vniuerse virtutem suadendi, philosophorum potius fuit, quam oratorum: quamquam, vt nunc est, etiam in hoc genere oratores versantur. Neque eius generis ratio obscura erit, superiori illa perspecta. Estque multo facilior vniuersalium, quam singularium apta tractatio.

CAP. VII.

De Locis Generis Iudicialis.

77.

Iudiciali generi propria est accusatio et defensio. *Accusatio* versatur in iniuriae demonstratione; in qua dissoluenda ac diluenda laborat *defensio*. Vtriusque autem finis est ius et aequum. Nam et qui iniuriam factam contendit; et qui factam negat, ius suum obtinere vult.

78. Sed quaecunque in accusando ac defendendo inesse possunt, ad haec, vt nobis videtur, capita referri possunt: vt quaeratur primo, factumne sit aliquid, nec ne; deinde quid sit; et tandem quale sit id, quod factum esse constet, iure factum, et innoxie, an iniuria. Plerumque singula et ad accusationem et ad defensionem sufficiunt: veluti in causa Rosciana solum hoc quaerebatur,

rebatur, an interfecerit patrem Roſcius: in Miloniana, iurene Clodium interfecerit, an iniuria: interdum de duobus dubitari ac diſputari in eadem cauſa poteſt: quamquam id rarius accidit.

79. Ac feciſſe quidem aliquem quid, quomodo demonſtretur, dictum in loco de poſſibili. Cum autem de facto ſatis conſtat; *quid ſit*, ſequitur, vt videamus. In quo quaeritur de *nomine facti*, ſiue, ad quod genus debeat referri. Quale eſt, cum quaeritur apud Ciceronem pro Caecina, an vis appellanda ſit, cum prohibitus ſit Caecina terrore, quo minus fundum ſuum ingrederetur: item in Philippica II. an caedes Caeſaris parricidii nomine appellanda: pro Murena denique, an ambitus cadat in ea, quae Murena feciſſet. In hac quaeſtione primum definitio nominis proponenda, eaque ratione, vſu, exemplis confirmanda, deinde ad factum quaeſtionis transferenda et accommodanda. v. Cicero pro Caecin. c. 15. 16. Eodemque fere modo aduerſarii definitio refelletur.

80. Sed maxime quaeri ſolet, *quale* factum, h. e. *iuſtumne ſit, an iniuſtum:* hoc accuſatoris eſt, illud defenſoris. Quae pars vt recte tractari poſſit, videndum eſt, *vnde* argumenta in vtramque partem ducantur, et *quomodo.*

81. *Iuſtum* igitur eſt, quicquid eſt conſentaneum legibus, quibus felicitati cum priuatae ſingulorum, tum publicae vniuerſorum cautum eſt: quae contra fiunt, *iniuſta.* *Leges* porro ſunt vel naturales et diuinae, vel humanae et ciuiles: ſcriptae item aliae, aliae non ſcriptae: eaeque vel ad vniuerſos pertinent, vel ad vnum, aut certum

genus.

genus. *Felicitatis* autem cum priuatae, tum publicae, quae ſint partes, ſuperiori capite demonſtratum eſt. Vnde fit, vt *iniuriam feciſſe* dicatur, quicunque ſciens volensque legem talem violauerit, aut aliquam felicitatis alienae, ſiue priuatae illius, ſiue publicae, partem, vel agendo, vel non agendo laeſerit: *affectus* autem *iniuria*, cuius felicitas alterius culpa diminuta eſt.

82. Atque hinc facile patet, qui ſint loci, vnde et accuſandi et defendendi argumenta ducantur, vbi de facto liquet: nempe, leges et partes felicitatis humanae, publicae priuataeque, quibus violandis diminuendisque iniuria fieri putatur. Sed ex his locis quomodo argumenta in vtramque partem ſumantur, videndum eſt.

83. Ab *lege* igitur argumenta in vtramque partem ducuntur, primum *interpretatione*, cum de ſenſu legis quaeritur, vt appareat, ſubſitne factum legi, necne: quae petitur e conſuetudine loquendi, legis ratione, et conſilio legislatoris, denique iudicio prudentum, cum docetur, ſemper legem ſic intellectam eſſe, vt volumus. In quo ſolet interdum ſententia aduerſus ſcriptum defendi et contra: ſcriptum, cum leges omnes fruſtra datas, irritasque fore dicas, ſi non ſit ſtandum verbis legis; ſententia, cum dicas, ſalutem, et vtilitatem publicam, aequitatem, legibus et auctoribus earum propoſitam fuiſſe, quam conuelli, ſi verbis ſtandum ſit; aequitatem omnem, ſi ſummum ius ſequendum.

84. Alter modus eſt in *analogia* et *comparatione*, veteres *ratiocinationem* vocant, cum de re propoſita

posita nulla lex nominatim sanxit; sed ea ad legem aliquam propter similitudinem rerum refertur: vnde scilicet fit probabile, legislatorem, si ei huius rei in mentem venisset, etiam haud dubie adscripturum fuisse. Quod genus ita tractandum est, vt vel, consilio legislatoris explicato, ostendamus, ei consilio rem propositam subesse, vel simpliciter, aut a pari, aut a maiori minoriue, aut etiam a contrario, argumentemur.

85. Tertius est in *pugnantium compositione.* Etenim interdum lex cum alia pugnare videtur, vt dubium sit, vtram sequi debeamus in iudicando. In quo maxime spectari debet, vtra lex maior altera et grauior; h. e. vtra magis necessaria ad salutem publicam priuatamue, vtra ad publicam potius omnium, quam priuatam singulorum vtilitatem pertineat; vtra a maiori auctore sit. Veluti, lex est, ne quis quem interficiat: alia, eaque naturalis, vt se vitamque suam aduersus vim quisque tueatur. Posterior magis necessaria est priori: itaque, si quis vim facientem interfecisse demonstretur, illius legis vis eluditur. Legibus diuinis et naturalibus cedunt humanae etc. In iure etiam temporis ratio habetur, vt lex posterior plus valeat priori.

86. A *partibus* autem *felicitatis publicae priuataeque* argumenta accusandi ducuntur non alio modo, quam in genere deliberatiuo, cum noxis rerum demonstrandis augendisque dissuademus aliquid: in defendendo contraria ratio est. Magnitudo iniuriae demonstratur etiam iisdem argumentis, quibus factum vituperamus quodque.

87. Est

87. Est autem etiam quidam defendendi modus, cum et factum et iniquitas eius conceditur, quia negari diluique nullo modo potest. In quo argumenta ducuntur vel a culpae in alios translatione, quae ratio maxime in promtu est natura: veluti Cicero in ipso Clodio culpam esse demonstrat, quare a Milone interfectus fuerit: quod saltem ad minuendam facinoris atrocitatem valere debere putatur: vel ab excusatione, cum se quis necessitate aliqua coactum, aut fortuna oppressum, aut errore deceptum, fecisse docet, quae contra esse, accusator ostendet: denique a deprecatione, quae veniam facti petit a clementia et misericordia, quam docebit esse per se gloriosam, et maxime dignam tum animo eius, a quo petitur, tum ceteris meritis, virtute, spe denique eius, cui petitur: quae contra accusator cum ius et leges vrgebit, tum indignum venia reum ostendet, eleuandis iis, quae pro dignitate eius dicta sunt, et contrariis commemorandis.

88. Sunt etiam in hoc genere caussarum argumenta, quae ἄτεχνα Rhetoribus vocantur, non illa quidem omnis artis in tractando expertia, sed non e natura caussae reperta, verum extrinsecus adscita: veluti testimonium, siue sponte editum, siue per tormenta expressum, iusiurandum, pacta et conuenta. Ac de legibus satis dictum est. Reliquorum tractatio hac lege continetur, vt, cum pro caussa sint, eorum fidem, grauitatem defendamus; eleuemus, cum contra sint. Sed de his subtiliter praecipere, non est instituti nostri. Legant, quibus tanti est cognoscere, Arist. Rhet. I, 44. ed. Sturm.

CAP.

CAP. VIII.

De Affectibus.

89.

Affectus omnis est vehementior sensus alicuius vel voluptatis vel doloris: eiusque partes quatuor, duae e voluptate, amor et laetitia; duae item e dolore, odium et tristitia. Singularum porro aliae sunt partes, quae enumerantur in philosophiae elementis. Sed istis omnibus hic non vtimur.

90. Etenim Rhetores alia fere causa de affectibus agunt, quam Philosophi, atque etiam alio modo. Philosophi quidem primum, vt natura animi intelligatur; deinde, quoad vim habent, vel ad virtutem, vel ad vitium: Rhetor autem tantum, quoad valent ad mutandos hominum animos, et in iudicando flectunt, et quoad iis vtimur ad persuadendum, qui est oratoris finis, ad quem adeo haec praeceptio tota est dirigenda. Itaque nec de omnibus affectuum partibus agit, sed tantum de his, quae persuasionem adiuuare possunt. Philosophi porro maxime considerant causas affectuum, et quidem vniuerse: Rhetores autem in iis, quibus vtuntur, tria fere considerant, *causam*, *qui* affectu quoque commoueantur, denique *in quos* commoueantur, atque ex his argumenta ducunt. Sed haec pleraque non e Philosophorum libris, sed ex vsu vitae humanae repetuntur, constantque maxime obseruationibus, quas optime fecere Rhetores, inprimisque Aristoteles,

ſtoteles, cum nobis collectas reliquere. Neque enim eſt cuiuſuis diligentiae, talia obſeruare, et prope, quae maxime poſita ſunt in vſu vitae humanae, ea pleriſque omnium minime in tempore occurrunt. Itaque Ariſtoteles, etſi in Ethicis late de affectibus egerat, tamen non minus late in Rhetoricis L. II. toto illo aureo, iudice Voſſio, ſed alio modo tradidit: quod quiſque comparando facile intelliget. cf. Cicero Or. I, 51.

91. *Tredecim* ſunt fere affectus, quibus orator vtitur: tot enim maxime valent ad perſuadendum in vtramque partem: *Amor*, *lenitas*, *miſericordia*, *gratia*, *pudor*, *inuerecundia*, *ſpes ſ. confidentia*, *ira*, *odium*, *indignatio*, *inuidia*, *aemulatio*, *metus*: de quibus ſingulis ſeparatim, et ad dicendi facultatem accommodate exponere atque praecipere, non eſt breuitatis noſtrae: et indicauimus fontem, vnde peti vel a ſtudioſis, vel a magiſtris poſſint: addi poterit, qui ex Ariſtotele hauſit, Voſſius in Comm. Rhetoricis, capitibus tredecim prioribus libri ſecundi, vt alios mittamus. Nobis ſuffecerit, primum, rem omnem vniuerſe explicare, vt modus et via appareat, deinde vnum et item alterum exemplum ſubiicere, ad cuius rationem cetera intelligi poſſunt. Hoc autem neceſſarium nobis videtur. Neque enim poſſumus probare eos, qui totum hoc caput putant e Philoſophia, quantum quantum ſit, petendum: quod non ita eſſe ex iis, quae ante dicta ſunt, intelligi arbitror.

92. Et *cauſarum* quidem cognitione non admodum differt a Philoſopho Rhetor, adeoque ab

illo, si ita placet, petit: quamquam sunt in promtu, et positae in sensu communi: quippe nemo nescit, amorem a beneficio, pulcritudine; iram ab contemtu, contumelia, et quauis iniuria; metum a periculi opinione nasci, et de ceteris similiter.

93. Cum autem quaeritur, *qui* et quomodo affecti soleant commoueri, id, intelligendum est ad aetatem, genus, fortunam, tempus, et similia referri, ad quae Philosophia se non magnopere demittit. Etenim vt eundem ictum ferri aliud alio celerius et altius recipit corpus: sic alius alio mollior, aut durior est animus ad recipiendum talem motum, vel repellendum. Veluti, cum quaeritur, qui irasci soleant, id tribuitur non tantum vniuerse, iniuria affectis: non enim multum differt a priori: sed nobilibus, aegrotis, pauperibus, militibus, fortibus et magnanimis, ingeniosioribus, amantibus, bonis viris, inprimis bene meritis, etc. et contra lenitas esse dicitur otiosae ac tranquillae vitae deditorum, laetitia aliqua e ludo, conuiuio, quaestu, vel quocunque felici et optato euentu fruentium etc. Quae omnia sunt obseruationis, e vitae vsu ductae.

94. Ac prope similiter intelligendum est tertium, de iis, *in quos* commoueantur, vt ad hominum vel conditionem, vel aetatem, vel genus, vel animum, vel mores pertineat. Veluti, amari dicuntur, praeter benefactores et amicos, quicunque virtutibus quasi placidioribus et popularibus praediti sunt, liberales in quoscunque, iusti, comes, affabiles, communes, placabiles, lenes, faceti, integri, morum, studiorum, institutorum nostrorum,

rum, actionum denique imitatores et laudatores, obſequioſi etc. inuidetur nobilibus, diuitibus, potentibus, claris, et quacunque de cauſa eminentibus. Haec igitur et ſimilia diligenter ſunt cognoſcenda, et in vita quotidiana ac lectione animadvertenda, vt ſint in promtu.

95. Neque exiſtimandum eſt, paruum momentum facere *perſonas* in affectibus vel incitandis, vel retardandis. Miſericordia eſt, vt hoc vtar, ab omni ſenſu miſeriae alienae, inprimis magnae, ſed magis multo, ſi ſit in innoxiis, amicis etc. Et hi quoque magis mouent, ſi ſint tenera admodum, vel prouecta aetate, orbi parentibus. Itaque videmus, ſummos Oratores hic magis perſonis vti, quam rebus. Sic Cicero Verr. I, 58. miſericordiam maxime mouet hoc, quod iniuria facta ſit Iuniae puellae, pupillae, ingenuae etc.

96. Ne quem autem offendat illud, quod in affectibus oratoriis partes quaedam ponuntur, quae ſedationem potius animi et vacuitatem a grauiori motu habent, quam commotionem, veluti *lenitas*, *inuerecundia*: habet ea res cauſam hanc, quod ſunt contraria commotionibus, vt lenitas irae, inuerecundia pudori, et placanda ira inducitur lenitas, pulſo pudore inuerecundia redit, in quo oratori elaborandum. Neque enim tantum excitare atque incendere affectus, eſt opus oratorium, vt adiuuent perſuaſionem, ſed etiam reprimere atque reſtinguere, ne impediant.

97. Atque vt contraria ſunt iſta, ita etiam contrariis modis efficiuntur. Nam excitantur atque inflammantur augendis iis, per quae in ſingulis,

in quosque, oriuntur: reprimuntur et franguntur minuendis.

98. Vnde igitur argumenta petantur in commouendis ac reprimendis affectibus, patet. Sunt autem hi loci maxime coniuncti cum locis, e quibus in quoque genere causarum argumenta petuntur, et quidem inprimis, quoad ducuntur a causis. Veluti, cum misericordia moueri debet, vel sedari, e loco causae, h. e. iniuriae, vel ab improbitate hominum, vel ab acerbitate fortunae oblatae, patet, illius generis iniuriae argumenta arcessenda esse e locis generis iudicialis, quod iniurias factas e certis locis demonstrat, et quidem iis maxime, qui insunt in partibus felicitatis humanae: huius autem, e locis generis deliberatiui. cf. Cicero Or. II, 51.

99. Verum non omnia insunt hic in argumentis apte ad effectum quemque mouendum et excogitatis et tractatis, sed multum, ac prope dicam, plus valet motus animi in dicente. Atque etiam in optime inuentis et amplificatis argumentis frigebunt auditores, nisi cum sensu proferantur, h. e. ita, vt e sono vocis, colore oris, obtutu oculorum, corporisque gestu, appareat, moueri dicentem ipsum. Itaque Rhetores praecipiunt, efficiendum esse ante omnia dicenti, vt afficiatur ipse, antequam auditores afficere velit, neque solum, vt valeat oratio, habeatque fidem, sed etiam vt possit satis diserte, quae sint mouendorum auditorum, eloqui. v. Cic. Or. II, 45. Quintil. VI, 2.

100. Atque etiam, qui non commoti ipsi sunt, cum dicunt scribuntque, argutias fere consectantur,

tur, quae ſunt a motibus animi vehementioribus alienae, et alieno loco commouere conantur auditores, et ſimulationem produnt, quo nihil magis frangit efficaciam dictorum.

101. Atque huius rei efficiendae hoc eſt, aſſumendi affectus cuiuſque, quem vel argumentando, vel agendo velimus mouere, etiam modum et rationem tradunt: voluntque, rebus ad mouendum valentibus aſſidue et attente cogitandis, aſſumi affectus poſſe. Quod vt aliquid prodeſſe non negemus, certe in nonnullis naturis: tamen plus ac prope omnia valere naturam ipſam arbitramur. Itaque, qui habebunt natura celeres motus, et quandam teneritudinem et quaſi mollitudinem animi, vt facile ipſi moueantur, hi erunt in hoc genere feliciſſimi. Satis quidem conſtat, eſſe quorundam hominum naturam hanc, vt facillime et celerrime, aliusque in alio genere magis, dolore, miſericordia, ira, ceteris commoueatur, cum alii multo ſint duriores; vt materia alia facilius alia ignem, quaedam ab vnius ſcintillae contactu, concipit atque rapit.

102. Non minus tamen valere dixerim animum honeſtum, probum, magnum, et vtilitatis publicae amantem. Etenim vſus docet, hos, quae dicant, vel propterea, quod ex animo dicant, non ſine commotione animi proferre, et facile vehementerque moueri, praeſertim in iis rebus, in quibus honeſtas, ius, aequitas, fides et officium agatur (cf. Cic. Or. II, 46.). Hinc natum putem dolorem, quo ſe Cicero (Or. 37.) plus in hoc genere effeciſſe dicit, quam ingenio.

Adeo verum eſt, quod eſt apud Quintilianum, *pectus eſt, quod diſertos facit.*

103. Quod ſi affectus concitandus erit, qui maxime moueatur veroſimillima repraeſentatione factorum, dictorumque: valebit multum, primum obſeruatio diligens hominum, aliquo motu animi concitatorum, vnde, quid, et quomodo loquantur, agant, diſcamus: deinde vis viuide concipiendi imagines rerum, hominumque iratorum, querentium, laetitia geſtientium etc. per quam abſentia velut coram intueamur. Nam vbi haec erunt, non difficile erit tales affectus imitari. Sed tamen et haec imitatio, in dicente quidem (nam in ſcribente forte ſuffecerit) frigidiuſcula erit, niſi natura ſit talis, qualem ante deſcripſimus §. 102. Atque etiam certus quidam vocis ſonus requiritur in tali oratione: qui niſi erit a natura, fruſtra cetera contigerint. Atque haec quidem hoc loco de affectibus commouendis dicta ſunto. Quae praeterea huic rei ſeruiunt, amplificatio, figuraeque παθητικαὶ, de iis ſuo loco dicetur.

104. Sed habet etiam hic locus in vtendo varias cautiones: primam, vt loco mouere affectus tentes, conſideresque, vtrum res, de qua agitur, poſtulet, capiatque motus animorum, nec ne. Nam in re cognitionis, in tenui argumento et ſubtili, non modo fruſtra laboret, ſed etiam irrideatur, qui affectibus vti tentet. Altera eſt, vt neque ſubito aſſilias, ſed pedetentim, et praeparatis demum argumentando animis, impetum facias: non enim ſtatim, et vno impetu, facile exardeſcunt animi: neque celeriter ab affectu, oratione,

tione, gestu, vocisque sono resilias: simulationis enim suspicionem iniicias, quae corrumpit bene dictorum vim. Nam omnis motus natura paullatim minuitur, et, vt calor non subito in frigus conuertitur, sic magnum motum non repente quies consequitur.

105. Neque tamen nimis vrgendi sunt animi, aut diutius immorandum iisdem affectibus. Sunt enim natura inconstantes et mobiles: et vt quisque motus animi vehementior, ita minus diuturnus. Ciceronis dictum est, *nihil citius inarescit, quam lacrimae.* v. Quintil. VI, I.

CAP. IX.

De Moribus.

106.

Cum affectibus adeo coniuncti sunt *mores* Rhetorum, vt a nonnullis pro parte eorum ponantur: cum dicant, τὰ πάθη esse incitatiores, τὰ ἤθη leniores et tranquilliores affectus animorum. Sed consuetudo tamen fecit, vt affectus proprie de prioribus dicerentur. Illud quidem certum est, vtrumque genus eundem finem, sed non eadem contentione petere. Nam mores leniter et sensim, affectus incitatis et magnis passibus progrediuntur: mores eliciunt persuasionem, affectus exprimunt. In hoc autem differunt, quod illi in omni genere orationis, hi in nonnullis tantum locum habent. Sunt autem mores triplices, vt supra dictum est, oratoris, auditorum, denique eorum, qui oratione tractantur.

107. *Oratoris mores* sunt inprimis, prudentia, probitas, modeſtia, beneuolentia. Nam hi maxime in omni genere cauſarum adiuuant perſuaſionem. Etenim magnum momentum facit ad fidem, primum, ſi quis intelligere ac videre multum putatur, vt poſſit docere alios, quod eſt prudentiae: deinde ſi nulla eſt in eo fraudis iniuriaeque ſuſpicio, ſed magna amoris in rempublicam virtutisque opinio, quod eſt probitatis: ſi denique verum docere, recta et vtilia ſuadere velle, ac prodeſſe publice priuatimque videtur, quod beneuolentiae tribuitur.

108. Atque vt maxime optabile eſt, dicentem aut hanc opinionem ſecum ad dicendum afferre: facilior enim aditus ad aures animosque dabitur: aut ſaltem integros ab contraria de ſe opinione animos audientium offendere: ſic magna cura eſt, videre, vt oratione ipſa hanc opinionem imprimas, et quantum poſſis, virtutis ſignis proferendis, augeas. Sed nihil, vt opinor, plus valet, quam modeſtia, pudor, lenitas, et comitas, quae in iudicando de rebus omnibus, in refellendo, etiam in hortando, monendo, ſuadendo, e verbis, voce, vultu denique ipſo appareant. Omnes enim probamus eos, prudentesque et bonos viros putamus, in quibus pudorem et modeſtiam animaduertimus, capimurque mirifice comitate et lenitate; ſiue, quod ab his nos amari putamus, qui iis erga nos vtuntur, ſiue, quod natura ipſa nos ita finxit, vt ipſum illud mite, et placidum, et blandum, aures animosque delectet. Itaque abſit ab oratione omnis prudentiae, doctrinae, virtutis oſtentatio, itemque vel ſatirica, vel acerbior obiurgatio.

109.

109. Incidunt tamen tempora, vbi prope necessariu dicenda sunt, quibus modestia, pudor, lenitas, laedi videatur, veluti, cum de nobismetipsis dicimus, vel laudandi, vel defendendi causa, aut obiurgamus alios, etc. Quo in loco proderit excusatione sibi cauere: necessitate aliqua, quae singulis in caussis breuiter indicabitur, exprimi, non vanitati aut iracundiae dari: parcius facturos, aut fecisse, quam res postularet: oppressos nos esse motu animi iusto, etc. Cuius rationis non vnum apud Demosthenem Ciceronemque exemplum habemus. Sed ea nunc in scribendo magis valet, quam in dicendo.

110. *Auditorum mores* paullo latius patent. Etenim opiniones eorum, sensus, affectionesque animorum omnes, hoc nomine complectimur. Distribuunturque, ex Aristotelea ratione, secundum aetates hominum, fortunam, habitus et affectus. Etenim alii mores sunt iuuenum, alii senum: alii diuitum, alii pauperum: alii proborum, alii improborum: alii iratorum, alii lenium etc. Addere etiam licet discrimen sexus, nationis. De iisque late egit Aristoteles secundo libro collectis ex vsu vitae humanae summa diligentia omnibus, quae cuique generi propria esse solent. Totum enim hoc, quantumcunque est, non philosophantium subtilitati, sed obseruantium diligentiae debetur. cf. Cic. Or. I, 5. Iidem mores sunt personarum, quae dicendo tractantur, neque modo ab Oratore, sed etiam Poëta.

111. Et auditorum quidem mores nosse, et ad persuasionem conferre, conuenit, non modo hac-

tenus, ne iis temere aduerſando offendantur animi, auertanturque a perſuaſione: ſed etiam, vt ad eos orationem componendo, beneuoli, fautoresque cauſae noſtrae fiant: quod plurimum adiuuat perſuaſionem. Natura enim, veluti contagione quadam, fauemus iis, et diligimus, qui nobiscum ſunt opinionum, ſenſuum, morumque ſimilitudine copulati.

112. Quod ſi tamen neceſſitas aliqua poſtulabit, vt contra opiniones, ſenſus, voluntatemque audientium dicatur: vtendum erit quodam quaſi lenimento, et praemunitione, efficiendumque artificio aliquo, vt aut eripiamus iis opiniones, aut volentibus, aut ſaltem non repugnantibus, excuſatione aliqua, exceptione, aut alio quo modo, offenſioni occurramus. In quo genere admirabilis fuit Cicero, hoc nomine laudatus Quintiliano. Graecorum teſtium fidem fracturus, leuitatemque demonſtraturus, cum ſciret, quantum tribueretur Graecorum ingeniis, laudibus ſummis extollit Graecorum genus vniuerſum, ac deinde demum ſubiicit exceptionem fidei Or. pro Flacco c. 4 Catonem reprehenſurus, oratione pro Murena, c. 29. ſumma apud omnes auctoritate virum, quam caute et molliter incedit, ipſum laudibus extollens, eiusque naturam, et accuſans Stoicae philoſophiae aſperitatem, quae et ipſi aliquid duri alleuiſſet. Hac arte plebi Romanae legem agrariam, hoc eſt, vt Plinius interpretatur, ſua alimenta, Caeſarique Ligarium eripuit, legem autem Roſciam eidem plebi Romanae, vt probabilem et popularem, obtruſit. Etiam Dolabellam eo in genere praeclarum

artificem

artificem fuiſſe, patet ex Ciceronis epiſtola ad Diu. IX, 14. Adde Germanici artificium apud Tacitum, Annal. I, 34.

113. Duo ſunt genera perſonarum, quae dicendo ſcribendoque tractantur: primum earum, in quibus laudandis vel vituperandis, accuſandis vel defendendis, verſamur, quarum mores exprimuntur perſuadendi cauſa. In his igitur videndum erit, primum, qui mores maxime videantur, loco quoque, ad perſuadendi conſilium accommodati, iisque erit vtendum: deinde, vt in eo veriſimilitudinem ſequamur. Fruſtra enim mores tribueris, qui non conſentiant cuiuſque vitae anteactae, notiſſimisque inſtitutis et factis.

114. Quod conſequemur, etiam vbi contra res erit, ſi vitia in vicinas virtutes, virtutes in vicina vitia commutabimus, quorum etiam cognata ſunt, vt Horatius ait, vocabula. Nam plerumque non admodum magno, aut omnibus valde perſpicuo, diſcrimine et interuallo diremtae ſunt a vitiis virtutes: vnde fit, vt ſaepe errore hominum, vitia virtutum laudem ferant, virtutes in vitiorum reprehenſionem incurrant. Hac lege ex auaro v. c. fiet parcus et frugi, e feroci fortis et acer, e profuſo liberalis, e ſuperbo magnanimus, et contra. Ceterum viri boni erit, hoc magis in meliorem, quam deteriorem partem facere: nec alibi facile locum habet, quam in laudando.

115. Alterum genus eſt, idque latius patens, earum perſonarum, quarum mores oratione imitamur, et quaſi pingimus, ita, vt ex iis ducatur, ſiue iis accommodetur, quicquid vel dixiſſe, vel

egiſſe dicantur. Hoc genus habet magnam vim, primum in hanc partem, vt credibile ſit, quod iis attribuimus; deinde, vt ſuauior ſit oratio. Nam, vt pictura maxime delectat, quae archetypum quam maxime refert, etiam in rebus non pulchris: ſic oratio mirificam ſuauitatem habet, et ſenſibus et verbis conueniens cuiuſque aetatis, fortunae, habitus, affectusque naturae, et moribus. Atque haec maxime quidem eſt illa, quam *moratam orationem* vocant: ſed tamen eſt etiam haec, cum perſonae, quas inducimus, loquuntur et agunt conuenienter ſuis moribus.

116. Eam facultatem quomodo conſequamur, intelligi poteſt ex iis, quae de exprimendis affectibus praecepimus. Nam quod de vno genere diximus, commune eſt omnibus. Vniuerſe quidem mores cuiuſque generis, vt ante tradidimus, diligenter collegit Ariſtoteles: vitioſorum etiam Theophraſtus, ſed alio modo. Optimi magiſtri erunt veteres, quidam etiam recentiores Poëtae, et Oratores, qui omne genus morum feliciſſime expreſſerunt, et ſententiis, et verbis. Sed profuerit tamen et ipſum animaduertere in vita quotidiana, quid proprium ſit generis cuiuſque, quae et quomodo loqui, cuiusque aetatis, ſexus, nationis, fortunae ac loci, ſtudii, motus, virtutis vitiique genus ſoleat, quid petere, quid fugere.

117. Sed cum ita exprimimus perſonarum mores: aut genera vniuerſa tractamus, velut auarorum, amantium etc. aut aliquam partem morum certi hominis. Eſt vero etiam, cum certi hominis mores vniuerſi exprimuntur; quod fere proprium eſt Hiſtoricorum. Idque fit hoc conſilio,

lio, vt fontes ac causae omnium actionum eius, rerumque in vtramque partem gestarum, appareant. In quo genere excellunt Thucydides, qui Themistoclis, Periclis, Alcibiadis, aliorumque mores accuratissime expressit, exemplaque eius rei reliquit, in quibus imitandis omnes deinceps Historici elaborarunt, Xenophon, Polybius, Liuius, Sallustius. Frequentes etiam in hoc sunt, Tacitus et Velleius, argutiores fortasse superioribus, sed simpliciores illi atque veriores. Apud Liuium excellens est locus de Hannibale XXI, 4. vnde expressit Silius, I, 242. de Catone Censorio XXXIX, 40. apud Sallustium de Catilina B. C. 5.

118. In hoc igitur genere qui aliquid volet efficere, debebit hoc consecutus esse, vt omnes actiones ad sua genera reuocare, et causas indagare possit, latentes in cuiusque ingenio, corporis animique natura, educatione, institutis, disciplina domestica: quod fieri non potest, nisi cognita accuratissime ingeniorum humanorum natura, et exquisita morum omnium scientia. Neque tamen certa hic omnia: coniecturis etiam vtendum. In verbis deinde adhibenda breuitas, cum exquisito delectu, et quaedam praeterea concinnitas, sentienda magis intuendis bonis exemplis, quam praeceptis exprimenda.

CAP. X.

De Modo argumenta tractandi per argumentationes.

119.

Quoniam fontes argumentorum aperuimus, et, quomodo ab iis ducantur, ostendimus; restat,

ſtat, vt, quo modo inuenta bene argumenta recte tractentur, videamus; quod maxime neceſſarium eſt, cum in eo prope ſumma eloquentia inſit. Id autem fit duobus modis, primum, cum efficitur ratione aliqua, vt veritas argumenti plane appareat, deinde, vt vis eius ſentiatur. Quorum illud argumentatione fit, hoc exornando maxime et amplificando. Dicendum igitur eſt primum de *argumentatione*, deinde de *amplificatione*. De vſu argumentorum vniuerſo dicetur in loco de Confirmatione.

120. *Argumentatio* eſt ratio quaedam ad aſſenſum eliciendum apta: ſiue, id quod dubium eſt certum faciens ex eo, quod non dubium eſt. Quo in loco diligenter ſolent veteres praecipere, quomodo a rebus perſoniſque petendum inueniendumque ſit, quo confirmetur id, quod dubium erat, veluti Cicero Inuent. I, 24. et in Topicis. Quintil. V, 10. Sed nobis ea praeceptio ſubtilior et operoſior videtur, quam pro ea aetate, cui ſcribimus, et, ſi cui lubet cognoſcere, indicauimus fontes: inprimis, cum pleraque ſint poſita in vſu vitae communis, et ſententiis, quae paullatim e lectione bonorum ſcriptorum hauriuntur.

121. Eſt etiam alia ratio inueniendorum argumentorum tradita a Rhetoribus, e notatione, definitione, genere, ſpecie, proprio, differentia, toto, parte, contrariis, conſequentibus ſiue adiunctis, cauſis et effectis, quos vulgo locos topicos vocant, non profecto e veterum conſuetudine, quae patebat latius, vt e Topicis Ciceronis patet, et omne genus reperiendi argumenti complectebatur:

batur: quae iisdem e locis petent, qui volent. Non enim inutilia sunt cognitu; sed nolumus his tironum onerare memoriam, praesertim cum tantum inuenta sint ad exercenda in inueniendo ingenia tardiora. Quod si quis hac exercitatione volet vti, indicauimus, vbi reperiat. vid. etiam Cic. Or. II, 39. 40.

122. Ac plerumque non tam ratio deest, per quam intelligatur id, quod dubium erat, sed argumenti commoda et oratoria tractatio. Quod etiam Cicero iudicat Or. II, 27. extr. *Illa, quae tota ab oratore pariuntur, excogitationem non habent difficilem, explicationem magis illustrem perpolitamque desiderant. Itaque cum haec duo quaerenda nobis sint in caussis, primum quid, deinde quomodo dicamus: alterum, quod totum arte fictum videtur, tametsi artem requirit, tamen est prudentiae paene mediocris, quid dicendum sit, videre; alterum est, in quo oratoris vis illa diuina virtusque cernitur, ea, quae dicenda sunt, copiose, ornate, varieque posse dicere, cf. Or. 35. init.* De hoc igitur videndum. Praecipuae autem argumentationes oratoriae sunt *ratiocinatio siue epicherema, enthymema, exemplum inductio.*

123. *Ratiocinatio* siue *Epicherema* tribus constat partibus, *propositione*, quae breuiter exponit id, vnde omnis ratiocinationis vis nascatur, eaque fere continet argumentum, e locis argumentorum ductum: *assumtione*, quae id, quod propositio habet valens ad demonstrandum, adiungit conclusionis subiecto: denique ipsa *conclusione*, siue *complexione*, quae exponit id, quod ratiocinatione conficitur.

e. g.

e. g. *Melius gubernantur, quae consilio geruntur, quam quae sine consilio administrantur*; est propositio: *Nihil autem melius administratur, quam mundus*, est assumtio: *Consilio igitur mundus administratur*, est conclusio.

124. Differt a syllogismis epicheremata, primum ordine partium, qui in illis fixus et idem semper est, in his varius et arbitrarius: deinde materia, quae in syllogismis vera et certa est, in epicherematis etiam credibilia, et quidem saepius, tractantur: denique formis, quae plures sunt in syllogismo, quam epicheremate.

125. *Enthymema* est argumentum cum ratione: habetque duas formas, quarum altera est *e consequentibus*, altera *e contrariis*, quam nonnulli veterum solam enthymema vocarunt. *Ex consequentibus* est, quod proponit argumentum, eique subiicit statim confirmationem in hunc modum: *Tropaeis, monumentisque tuis finem est allatura aetas: nihil enim est opere aut manu factum, quod aliquando non conficiat aut consumat vetustas. E contrariis* est, cum argumentum confirmatur e contrario, in hanc formam: *Quem cum omnium gratia noluit, hunc voluit cum aliquorum querela? quem iure, quem tempore, quem loco, quem impune non est ausus: hunc iniuria, iniquo loco, alieno tempore, cum periculo capitis, non dubitauit occidere?* In quo duplex enthymema e contrariis est. Haec enthymemata quomodo a Dialecticis differant, per se patet.

126. *Exemplum* est rei gestae accommodata ad persuadendum commemoratio: estque potentissimum,

tiſſimum, et ad intelligentiam popularem aptiſſimum argumentandi genus, quo Ciceronem, Iſocratem, plurimum vti videmus: *Falſum eſt, eum viuere non debere, qui fatetur ſe aliquem interfeciſſe. ſ. Poteſt interdum aliquis impune interficere alium. Nam M. Horatius impune interfecit ſororem, Seruilius Ahalam, P. Naſica, L Opimius, C. Marius alios, Oreſtes matrem etc.* Nempe etiam fabulae ſimilitudinesque loco exemplorum adhiberi poſſunt: quod genus poſterius nonnulli veterum peculiari nomine *collationem* vocant: ad exemplum etiam Quintilianus retulit. Tale eſt, quod nos alicubi diximus: *In cibis iis, quibus hoc mortale corpuſculum alitur, parandis apponendisque munditiei et elegantiae ratio habebitur: et illum ingeniorum animorumque paſtum, hunc quaſi humanitatis cibum immundum ſordidumque, et eſſe patiemur, et ſumere ſuſtinebimus?*

127. Ab exemplo, quod peculiari verbo *collatio* dicitur, non differt *inductio* oratoria et Socratica: diuerſa illa ab dialectica, quae ex partibus totum, et ſingulis vniuerſum colligit, cui ſimile eſt exemplum, quod proprie dicitur, eſtque inductio dialectica imperfecta. Nam oratoria e ſimilibus conceſſis, aut ſumtis, colligit, quod vult: veluti nos eodem in loco fecimus, cum multis ſimilibus comparandis colligeremus, elegantiam orationis in exponendis diſciplinis literarum eſſe adhibendam. Tale et hoc: *ſi equus generoſiſſimus putatur, qui acerrimus ac velociſſimus, vinum porro quod optimum: homo etiam generoſiſſimus putari debet is, qui virtute maxime excellit:* ſiue, ſi interro-

gatio adhibenda e more Socratis, sic: *Quis equus generosissimus? velocissimus, opinor; quod porro vinum generosissimum putatur? non, quod optimum reperitur? Quidni ergo, qui virtute maxime excellit, idem generosissimus merito dicatur?*

128. Harum autem argumentationum diuersa est in vtendo ratio. Nam *epicherema* maxime seruit demonstrandis vniuersis quaestionibus, aut confirmandis praecipuis causae partibus, in eoque recte tractato, hoc est, copiose exornato, amplificatoque, de quo mox, magna vis oratoris cernitur: item *exemplum:* sed enthymema, exemplum, inprimis id, quod etiam collatio, aut inductio dicitur, amplificando et exornando. Etiam epicherematí hic vsus, sed sine amplificatione.



CAP. XI.

De Argumentationum Exornatione et Amplificatione.

129.

Etsi argumentationes omnes hanc vim habent natura sua, vt valere possint ad persuadendum: tamen, si nude et breuiter, Dialecticorum more, proferantur, neque satis exserere vim suam, neque capere animos potuerunt, praesertim in dicendo, et quidem ad homines imperitos, aut percipiendis argumentationibus non assuetos, quod sine vsu et exercitatione aliqua consequi nemo potest.

130. Etenim, primum, in omnibus rebus percipien-

cipiendis, iuſta quaedam mora deſideratur, adcommodata ad ingenii cuiuſque vim: qua ſublata, intelligi ſatis res non poteſt. Itaque Orator debet rebus iis, quas maxime vult valere, immorari aliquamdiu, pro auditorum captu, et lente progredi, vt aſſequi antecedentem cuiuſque tarditas poſſit. cf. Cic. Or. 40.

131. Deinde multo facilius percipiuntur, quae volumus percipere, libenterque audimus. Quod aſſequetur Orator in dicendo, ſi ſuauitatis aliquid adſpergere argumentationibus poſſit, quae alliciat dulcedine ſua ad audiendum, adiuuetque intelligentiam.

132. Denique, quoniam aſſenſus vel maxime aut elicitur, aut exprimitur motu quodam animi, ſuffragante oratoris cauſae; intelligitur, argumentationes non modo intelligentiae afferendas, vel commendandas eſſe, ſed etiam ad animum admouendas, vt eius motu adiutae, eo fortius et altius feriant, et victrices euadant.

133. Atque haec omnia efficiuntur exornatione argumentationum, et amplificatione; qua cum apte vtitur orator, et ad tria iſta, quae diximus, h. e. ad intelligendum, et delectandum, et mouendum accommodate: efficitur id, quod Cicero voluit, cum alenda argumenta, et oratoriis lacertis contorquenda, Quintilianus, adiuuanda eſſe, dixit. Haec igitur quomodo efficiantur, locus eſt, vt doceamus, pro facultate noſtra. Eſt enim haud paullo difficilius videre, vt ante diximus, quantum et quomodo, quam quid debeas dicere.

134. *Exornatio* igitur primum, quam ipſam

nonnulli *amplificationem* vocant, (etenim magna varietas eſt in horum verborum vſu, vt apud Graecos, qui et ipſi modo αὔξησιν δεινώσει diſtinguunt, mox eius faciunt genus etc. vt Longinus S. XI.) quoad rebus et ſententiis ineſt, maxime cadit, vti diximus, in epicheremata et exempla: nam in ceteris ſatis erit rationem breuiter reddidiſſe: cerniturque in copia quadam, ad perſpicuitatem et ſuauitatem apta.

135. In *epicheremate* igitur, exornatio maxime fit copioſa approbatione vel propoſitionis vel aſſumtionis, vel vtriuſque: vnde factum eſt, vt veteres quidam, nominatim Cicero cum Ariſtotelicis, perfectam ratiocinationem (ſ. epicherema) quinquepartitam eſſe dicerent, vel ſaltem quadripartitam: quinquepartitam, cum propoſitio et aſſumtio fuſe probarentur: quadripartitam, cum vel propoſitio tantum, vel aſſumtio.

136. In vniuerſum quidem exornatio fit in vtraque, rationibus afferendis, quibus veritas eius planius intelligatur (πραγμάτων ἢ κατασκευῶν ἐπιῤῥωσιν vocat Longinus); ſed maxime oratione a rebus ſingularibus ad vniuerſum genus transferenda, ſiue vt loquuntur artis magiſtri, ab hypotheſi ad *theſin*, *et locum communem* (τοπηγορίαν, vt idem Longinus appellat): in hoc maxime copia et ornatus in argumentando cernitur. Cic. Or. 14. 56.

137. *Theſin* et *locum communem* diſtinguunt Rhetores quidam, Cicero Or. 36. Aphthonius, alii. In illa dicunt eſſe quaeſtionem infinitam et controuerſam, vt, *ducendane vxor ſit, nec ne?* in

qua tota saepe causa, quae quidem temporibus certis ac personis adstricta est, nititur, saepe ipsum est, inprimis hodie, argumentum orationis: in loco communi esse sententiam aliquam de honestate vel turpitudine, vel alia tali re. Nobis, cum aliis, hac distinctione vti non placet. Versantur quidem ambo in re vniuersa, et seiuncta a personis, locis ac temporibus.

138. Huius generis cum alia exempla habemus in Cicerone, tum praeclara in Rosciana et Maniliana. In illa epicherema hoc est: *Si etiam in leuibus peccatis causa maleficii requiritur ad credendum, multo magis in maximis. Atqui parricidium, cuius Roscio crimen intenditur, est longe maximum maleficium etc.* Propositionem sine exornatione dimisit, quae quidem sit ex hoc genere: tractauit tamen alio modo, conuertens in argumentationem a minori ad maius, et vim addens interrogando. In assumtione autem degressus est ad locum communem, de magnitudine maleficii in parricidio. Item in Manilianae parte vltima haec est ratiocinatio: *in quo insunt omnes perfecti imperatoris virtutes, is est deligendus maxime. Sunt autem in Pompeio: est ergo deligendus.* In propositione transit ad thesin, de virtutibus optimi imperatoris: assumtionem alio modo exornat. Aliud exemplum est pro Archia de studiis literarum.

139. Tractatur autem thesis et locus communis, rationibus variis commemorandis, comparatione cum contrario, maiori et minori, similibusque, exemplis etiam afferendis, dictis, institutisque sapientum: et in his ipsis adhibendi breuio-

res exornationum modi, de quibus mox. In hoc igitur genere diligenter veterum more (v. Cic. Or. l. c.) Rhetor exercebit tirones. Ceterum parce hoc genere exornationis vtendum erit, vt omnibus, luculentam pulcritudinem habentibus, ne satietatem afferant.

140. Si loco communi vel thesi non vtemur, sed breuius defungi volemus; vtemur vna et item altera parte theseos tractandae, sed maxime μερισμῷ, h. e. totius in partes, et generis in species distributione, definitione, vt Cicero, cum acta Caesaris sublata ab Antonio Phil. I, 7. diceret, comparatione, et oppositione, exemplis, similibusque.

141. Sed diligenter videndum est, ex quo genere sit altera epicherematis pars, assumtio. Nam si vniuersalis est, communem habet cum propositione exornationem. Sed vbi v. g. ad certam personam pertinet, non agenda res est vniuersalibus, sed factis: veluti Cicero fecit in Maniliana, cum demonstraret, in Pompeio esse omnia, quae esse deberent in perfecto imperatore. Bene Cicero Or. II, 85. *erit explicandum in laude iustitiae, quid cum fide, quid cum aequabilitate, quid cum eiusmodi aliquo officio is, qui laudabitur, fecerit: itemque in ceteris res gestae ad cuiusque virtutis genus et vim et nomen accommodabantur.*

142. *Exempli exornatio* cernitur primo, in copia idonea delectorum factorum, consuetudinum, legum, dictorum: deinde in exemplis istis, ceterisque, sententiarum adiunctione iuuandis et vrgendis: quod fit, ratione reddenda e natura rerum, cur ita fiat, factumque sit, vel e praeceptis mo-

rum,

rum, cur ita fieri debeat, aut debuerit, vel potuerit. Hoc plerumque negligitur a dicentibus: sed in eo est et ornatus, et vis maxima in argumentando. Atque id etiam ad omnes exornationes pertinet, in quibus factis, dictis, similibusque vtimur. Exempla haec sunto: Cic. pr. Quint. 16. docet, non statim ad praetorem currere, et possessionem bonorum Quintii petere debuisse Naeuium: vtitur in eo more bonorum virorum in tali re, sed cum exornatione tali, qualem diximus: Viri boni cum palam fraudantur, cum experiundi potestas non est, timide tamen et pedetentim istuc descendunt etc. *Considerant enim, quid et quantum sit, bona alterius proscribere.* Iugulare ciuem ne iure quidem quisquam bonus vult: *mauult enim commemorare, se, cum posset perdere, pepercisse, quam, cum parcere potuerit, perdidisse.* Haec in homines alienissimos, denique inimicissimos viri boni faciunt, *et hominum existimationis, et communis humanitatis causa: vt cum ipsi alteri nihil scientes incommodarint, nihil ipsis iure incommodi cadere possit.* Milon. 4. Pudicitiam cum eriperet militi tribunus militaris in exercitu C. Marii, propinquus eius imperatoris interfectus est ab eo, cui vim afferebat: *Facere enim adolescens periculose, quam perpeti turpiter voluit.* Eleganter etiam exempla, praesertim vbi plura commemorata sunt, ad vniversam thesin referuntur, vt fit v. c. pro Arch. 11.

143. Sed in argumentationum tractatione non modo copia adhiberi debet, et ornatus, sed etiam *Varietas*, quae et similitudinis satietati occurrit, et suauitatem affert, cum per se, tum, quia occultat

artem, quam vt magis cognoſcit, qui audit, ita magis contemnit.

144. Varietas illa duplex eſt: altera ineſt in ordine et modo explicandorum argumentorum, cum mox proponas, quid afferas, et cauſis afferendis confirmes, mox inuerſo ordine progrediare, mox non proponas, ſed ratione ſola commemoranda, quid proponendum fuerit, indices, modo a rationibus ad exempla, modo ab his ad illas progrediare: altera in iiſdem ſententiis argumentisque varie conformandis, vt tanto facilius intelligantur et altius deſcendant: quod fit partim eadem ſententia variis argumentationum modis complectenda, partim figuris, de quibus alio loco dicetur.

145. Non eſt autem difficile ad intelligendum, quare exornatio, ita, vt deſcripſimus, facta, non modo ad intelligendum, id quod per ſe patet, ſed etiam ad delectandum valeat plurimum. Nam primum, ita natura comparatus eſt animus humanus, vt copia et varietate rerum capiatur, vix contentus ſit, ſi nihil habeat, niſi quod neceſſitati ſufficiat, nedum vt eo delectetur. Deinde vero, vt praeclare vidit Ariſtoteles Rhet. II, 11. ed. Sturm. animus humanus delectatur iis, quae vniuerſaliter pronunciantur, praeſertim ſi ſint conſentanea ſuis opinionibus, et in genere morum.

146. *Amplificatio* eſt grauior et fortior rei propoſitae affirmatio: habetque duas partes αὔξησιν et δείνωσιν: illa eſt in *augendo*, haec in *exaggerando*. Augere nihil aliud eſt, quam perſpicuam ac prope ſenſibilem facere rei cuiuſque magnitudinem. Igitur

tur tota illa αὔξησις ducitur e locis magnitudinis, de quibus ſatis actum eſt ſupra, vt nihil hic neceſſe ſit addere. Reſtat, vt de exaggeratione dicamus.

147. Eſt autem valde coniuncta cum αὐξήσει, quae certe genus quoddam, ac prope dicam, praecipuum eſt δεινώσεως: quippe ipſa rei magnitudo maxime mouet admirationem, laetitiam, amorem, gratiam, et his contrarios affectus: ceterum ſunt etiam genera alia. Inprimisque valent plurimum definitiones condenſatae, enthymematum, h. e. conſequentium et contrariorum, diſſimiliumque, denique exemplorum, ſimilitudinumque frequentatio, argumentationes a minori ad maius, et contra. Nam cum per ſe habent vim ad mouendum, tum vero illa ipſa conglobatio et denſitas conturbat magnitudinis multitudinisque ſpecie animos. v. Cic Partit. c. 16.)

148. Itaque recte praecipiunt, qui in omni exaggeratione, praeſertim argumentationum, breuitate vtendum, nihilque nimis enucleandum cenſent. Nam breuia natura ſua feriunt fortius: et efficaciſſima quaeque verborum multitudine, et diligentia enucleandi, velut aqua affuſa vinum, diluuntur et franguntur. Copia ad perſpicuitatem et delectationem pertinent, ad mouendum breuitas.

CAP. XII.

De Sententiis.

149.

Quoniam ad argumentationes et concludendas, et exornandas vtimur vniuerſe pronunciatis

et ſententiis: de his ſeparatim agendum videtur, vt et fontes et genera, virtutes et vitia, vſus denique ſententiarum, cognoſcantur planius.

150. Eſt igitur *ſententia*, quae maxime proprie dicitur, pronunciatum de re infinita, ſiue vniuerſo quodam rerum genere, quod quidem pertineat ad vitam actionesque humanas, aut ſaltem ſit cum humanis rebus aliquo modo coniunctum: nam in his rebus verſari eloquentia ſolet; veluti ex priori genere, *credula res amor eſt: quem timent, oderunt: quem oderunt, periiſſe expetunt:* ex poſteriori: *gratiores Diis ſunt, qui bonam mentem, quam qui meditatum carmen templis intulerint.* Sed ſunt et alia genera ſententiarum (Franci vocant *penſées*), quas Graeci νοήσεις dicunt, Latini *ſenſus* ſaepius, quam ſententias, Gr. γνώμας: ſed iis Orator cum Poëtis potius vtitur ad ornandam orationem vniuerſam, quam argumenta firmanda.

151. Diuiduntur autem varie, primum ſic, vt vel in abſtracto, vt Philoſophi noſtri loquuntur, ſiue infinite dicantur, vel in concreto, hoc eſt, finite, et ad perſonas, tempora, loca tranſlate: illud genus Graeci γνώμην vocant, eiusque ſunt exempla, quae poſuimus, hoc νόημα: veluti: *Nihil habet, Caeſar, nec fortuna tua maius, quam vt poſſis: nec natura tua melius, quam vt velis ſeruare plurimos.* Suntque νοήματα meliora γνώμαις, largiusque vſurpari poſſunt, quia non habent ſpeciem praecipientis. Diſtingui etiam poſſunt ſic, vt aliae dicant, quid ſit, aliae, quale ſit. Ex priori genere eſt: *nemo ab omni parte beatus eſt:* ex poſteriori: *res eſt ſolliciti plena timoris amor.*

152. Sunt porro *ſententiae* vel *ſimplices* vel *compoſitae*; *ſimplices*, quae propter perſpicuitatem et conuenientiam cum opinionibus vulgaribus hominum per ſe probantur, eamque ob cauſam ſimpliciter proferuntur, vt ſuperiores illae: *Compoſitae*, in quibus eſt aliqua rationis adiectio: quae *deſideratur*, cum aduerſantur vulgaribus opinionibus, aut videntur aliquid habere vel obſcuritatis, vel dubitationis. *Falſum eſt, ne quid nimis: nam improbos nimis odiſſe oportet. In omni certamine qui opulentior eſt, etiamſi accipit iniuriam, tamen, quia plus poteſt, facere videtur. Nemo ſatis liber eſt: nam aut voluptati ſeruit, aut pecuniae, aut gloriae. Melius eſt accipere iniurias, quam inferre; nam qui infert, haud dubie improbus, qui accipit, probus eſſe, vel videri ſolet*: ſiue, *nam inferentem oderunt, accipientis miſerentur.*

153. Sed tamen interdum, nulla tali neceſſitate poſtulante, addere licet rationem, propter ſuauitatem. Etenim ſapientiae ſpecie blanditur totum hoc, rationem reddere et cognoſcere. Itaque, vt quiſque puellus meliori eſt ingenio, ita crebrius rationes dictorum, factorumque requirit. Sed illud in hoc genere videndum eſt, vt ratio ſit apta, noua, inopinata, exquiſita, aut alia tali dote commendetur: quod cum eſt, valde delectatur auditor, vel propter acumen, vel propter inexſpectatum: ſin minus, frigida eſt ſententia. Talia ſunt: *Non decet homines immortales iras exercere, quia mortales ipſi ſunt. Plus vigila ſemper, nec ſomno deditus eſto: nam diuturna quies vitiis alimenta miniſtrat.*

154.

154. Huic porro composito generi plurimum virium et suauitatis accedit e forma et quasi structura. Nam cum sententia cum ratione sit enthymema tamen a specie enthymematis auocari potest collocatione, cum ita intexitur sententiae ratio, vt ab eius veluti corpore vix distinguatur. Sic pro illo: *non decet homines immortales iras exercere; nam mortales ipsi sunt*, elegantius dices, vel sic: *mortales non decet immortales inimicitias exercere*, vel sic: *Non decet, mortalis cum sis*; vel *mortalis qui sit, immortales inimicitias exercere.* Simile est illud superius, *in omni certamine, qui opulentior est etc.*

155. Distribuuntur etiam a nonnullis sententiae e modo, et quasi forma sua: cum alias dicunt fieri per interrogationem, alias per comparationem, similitudinem etc. Sed haec distributio necessaria non est, neque absolute fieri potest, quippe nemo facile dicat, quot modis sententiae vel fieri, vel pronunciari possint. Cicero quidem dicit, Demosthenem nullam sententiam sine aliqua conformatione ponere.

156. Omnium autem maxime probatur et delectat genus illud sententiarum, quod fit *e contrariis*, aut saltem *diuersis*. Illius generis sunt: *Auaro deest tam quod habet, quam quod non habet. Facere adolescens probus periculose, quam perpeti turpiter maluit*, ex hoc: *Mors misera non est, aditus ad mortem miser est.*

157. Ex genere contrariorum illud est, quod enthymema vocant κατ' ἐξοχὴν, vt Aristotelem philosophum, Homerum poetam, Ciceronem oratorem, quia praestantissimum genus. Nam proprie

proprie omnis sententia enthymema: sed genus hoc pulcherrimum, quod est e contrariis cum interrogatione. Huius generis haec exempla sunt: *Cur optas, quod habes? Cur, quem damnas, probas, quem probas, accusas? Seruare potui, perdere an possim rogas? Quid tuta times?*

158. Omnino sententiae fortius feriunt interrogatione conformatae. Bona sententia est: *non est seruus, qui mortem contemnit:* sed maiorem vim habet sic pronunciata, vt apud Euripidem: τίς δ' ἐςὶ δοῦλος, τοῦ θανεῖν ἄφροντις ὤν; item illud Senecae: *non potest cogi, qui potest mori:* fortius feriet in oratione sic: *qui mori potest, quomodo cogi poterit?* item, *vsque adeone mori miserum est?*

159. Haec de generibus sententiarum: sequitur *de virtutibus et vitiis*. Ac virtutes quidem fere ex dictis intelliguntur, sed sunt tamen quaedam addenda. Sententiarum igitur virtus prima est *veritas:* nihil enim in dicendo probari potest, quamvis acutum videatur, cui falsa sententia subsit: eique contrarium vitium est, cum falsae sententiae sunt.

160. Altera virtus est *honestas*, eaque est in his, quae nec pietatem in Deum, hominesque, nec vllam partem morum bonorum laedunt. Nam quae contra sunt; et fidem dicenti detrahunt, et vel offendunt, vel corrumpunt audientes. Acutum est et sublime specie: *Victrix causa Diis placuit, sed victa Catoni:* sed impium, nulloque modo probandum. Simile illud Taciti, temere quibusdam laudatum: *securi aduersus homines, securi aduersus Deos, rem difficillimam assecuti sunt, vt iis*

ne-

ne voto quidem opus sit. Tales multae apud Euripidem et nouitios Epicureos, Voltarium et alios.

161. Tertia virtus *acumen* est: quod existit partim e materia, partim e forma sententiae. E materia est, cum sensum habet reconditum et exquisitum, interioremque rerum naturam explicat, aut repugnantiae vel erroris speciem habet: e forma, cum est e diuersis vel contrariis. In eo genere, cuius e materia acumen existit, vitanda est obscuritas et subtilitas nimia, superansque captum popularem, quo nihil est vitiosius. Exempla vtriusque generis supra posita reperientur. Obscuritatis exemplum in illo Pliniano est: *nam quidam etiam morbus est, per sapientiam mori.* Et ille non pauca huius generis habet.

162. Acutis contrariae sunt *vulgares*, omnibus obuiae. Quamquam hae non semper sunt in vitio, sed vbi alieno loco, et ad ostentationem inculcantur. Si vtiles sint, et aptae loco; recte ponentur, habebuntque delectationem prope parem acutis, vbi commode verbis exprimentur: sed de hoc in loco de elocutione.

163. Laudatur porro in sententiis *nouitas*, cuius magna est in omnibus rebus gratia. In hoc genere autem etiam acumen indicat, et habet aliquid inopinati, quo et ipso suauiter mouentur animi. Non probantur contra nimis tritae vsu, quamvis alioqui acutae, quae hoc ipso, quod acutae sunt, cum frequentantur, satietatem afferunt: nam et facilius obseruantur et notantur. Itaque his abstinendum, nisi vsurpes loco, aut sint eiusmodi, vt prouerbii vim habere possint. Possunt autem sen-

tentiae

tentiae tritae eloquendo nouae fieri. Nam omnino non tam res nouae ſunt, quam aut concipiendi rem quamque, aut verbis exprimendi modus. Saltem ita eſt plerumque.

164. Quia prouerbiorum mentio iniecta eſt, etiam haec ſententiarum numero ſunt, poſſuntque vſurpari commode, ſed hac lege, vt ſint bene delecta, hoc eſt, aliquid acuminis habentia, nec nimis vſu trita, vtque non nimis frequententur. Cicero quidem vtitur prouerbiis, ſed valde raro, magisque in epiſtolis, quae imitantur quotidianum ſermonem, atque dialogis, quam in orationibus. Itaque non bene magiſtri diſcipulis conſulunt, qui adſuefaciunt, vulgatiſſimis prouerbiis, veluti gemmulis, orationis omne genus diſtinguere.

165. Denique virtus eſt ſententiarum, ſi ſunt *integrae* et *ſine fuco* et *pigmento puerili;* nam hoc quoque in ſententiis Craſſi laudat Cicero Orat. II, 45. *Fucus* autem *et puerile pigmentum* eſt, ſi acumen ſententiae non ducitur ab vera et interiori rerum natura, neque perſpicuum, bonum, verum, reique aptum ſenſum habent ipſae, ſed ſunt in verborum luſu inani, et tenuibus inuentiunculis, ingenii ſpecie blandientibus, quibus excuſſis nullus commodus ſenſus relinquitur, ſed potius riſus conſequitur: quales multae Senecae, de recentioribus Yungianae, Herueanae, aliorumque Britannorum et Francorum, quos temere admirantur et imitantur imperiti. Sed in hoc genus vitii facillime incidunt, qui, neque ab ingenio, neque ab lectione bonorum ſcriptorum, vſuque inſtructi, nouas et acutas ſententias, praeſertim ſaepe, proferre conantur:

quam-

quamquam etiam bonis ingeniis accidit, vt Timaeo, quem Longinus dicit: ὑπ' ἔρωτος τῦ ξένας νοήσεις ἀεὶ κινεῖν, πολλάκις ἐκπίπ]ειν εἰς τὸ παιδαριωδέςατον. v. Quintil. VIII, 5. et Longinus de Subl. S. IV. V. vbi sat exemplorum reperias. Veluti: *Alexander paucioribus annis subegit Asiam, quam panegyricam orationem de bello aduersus Persas gerendo scripsit Isocrates.*

166. Neque vero committendum, vt sententiae alicuius acumine et suauitate capti nimis et inhaereamus, et repetendo inculcemus. In quo genere aetas illa vetus sententiarum studiosa saepe peccavit. Argumentis grauibus immorandum est, non sententiolis singulis acutis, delectationem magis, quam vim habentibus. Dulcia gustanda sunt, non large comedenda, si suauia esse velimus.

167. Illa quoque cautio est, ne sententiis (γνώμαις) vtantur saepe, qui non sint aetate prouectiores, aut vsum habere videantur earum rerum, in quibus vtuntur sententiis. Neque enim decet pueros grauitas sententiarum, praesertim earum, quibus seniorum vita moresque regantur: et immodestum est, sententias dicere de rebus, quarum vsum nullum habemus.

168. Luculentissimus vsus est in exemplis, dictis, moribus adiuuandis, de quo supra, item, in rationibus, quibus argumenti capita fulciuntur. Veluti in hoc pro Milone: *Non est credibile, Milonem tum voluisse Clodium interficere*, confirmando vtitur Orator hac ratione, *quod comitiorum dies, et honoris amplissimi contentio subesset.* Huius rationem sic reddit: *Quo quidem tempore . . . saepe fastidiunt.*

fastidiunt. Vides locum elegantissimum factum duplici sententia intexenda. cf. §. 144.

169. Omnium maxime non modo probamus, sed etiam admiramur *sententias sublimes*: de quibus dicemus eo loco, quo de dicendi genere sublimi praecipiemus.

170. Sed *vsus sententiarum* multas et magnas cautiones habet. Inprimis non sunt crebro vsurpandae, sed modus adhibendus, quem bona, inter Graecos Latinosque, tempora seruarunt. Inclinata demum eloquentia inuecta est illa sententiarum acutarum frequentatio, quam in Seneca, Tacito, aliisque animaduertimus. Maxime autem hoc tenendum in sententiis valde acutis, quarum cito satietas venit. Aliud tamen dicendi genus crebriores fert alio: de quo suo loco dicetur. Atque etiam in conformatione et collocatione sententiarum vitanda similitudo nimia; in quo genere peccant iidem de veteribus: de recentioribus Fontenellius, Voltarius, et quotus quisque non?

171. Sententiarum bonarum copiam suppeditabit Socraticorum philosophorum, Platonis et Xenophontis; oratorum optimorum, Lysiae, Isocratis, Demosthenis, Ciceronis; etiam historicorum, Thucydidis, Xenophontis, Liuii, Sallustiique; neque non poëtarum, Homeri inprimis, et Euripidis lectio. Sed longe principes sunt Homerus, etiam hoc nomine fons ingeniorum recte appellatus, Thucydides, Plato, atque Xenophon: e quibus, id quod legendo comparandoque cognouimus, ceteri sua prope omnia in hoc genere hausere. Pleni etiam sententiis sunt Tacitus, Plinius vterque, Se-

neca et alii, ſed caute, et non niſi ab iis legendi, qui iam ſuperiorum illorum lectione ingenium ad iudicandum de ſententiis acuerunt. Ceterum bona ingenia etiam ſua ſponte bonas et acutas ſententias reperient. Sed in legendis iſtis, comparandisque maxime profuerit, animaduertere, quomodo vna eademque ſententia variata ſit ingeniis et oratione diuerſorum, vt ſemper noua videretur: nam hac animaduerſione et comparatione paullatim ingenium adſuefiet ſententiis reperiendis, variandis, et quaſi nouandis. Exempla ſunt in illo Thucydidis, qui hiſtoriam ſuam eſſe dicit non *ἀγώνισμα* ſed *κτῆμα*, item Themiſtoclis, de optimo acroamate, et aliis pluribus.

CAP. XIII.

De Argumentationum Refutatio.

172.

Quia Orator non modo in veritate demonſtranda, ſed etiam in falſis refellendis verſari debet: eſt etiam huius rei ratio breuiter aperienda. *Refutatio* igitur fit in vniuerſum duobus modis, vel *argumentatione contraria* (*ἀντισυλλογισμῷ* ſeu *ἀντιπαραστάσει*) vel *argumentationis* propoſitae *reprehenſione* ac diſſolutione (*ἐνστάσει*).

173. *Argumentatio contraria* eſt, cum contrarium eius, quod refellimus, ex iiſdem locis, e quibus illud ductum eſt, colligimus: omninoque cum affertur in contrariam partem, quod aut grauius, aut aeque graue ſit: quod facillime fit in rebus

tantum

tantum probabilibus, in quibus ſemper aliquid etiam pro contrario dici poteſt. Sed omnium potentiſſima ratio eſt prior, quae fit *per inuerſionem.* Talis eſt in Miloniana. Accuſator vſus erat hoc argumento: *Milo inſidiatus eſt Clodio: oderat enim Clodium.* Cicero contra argumentatur: *Non fecit Clodio inſidias Milo, odio impulſus: etenim odium Clodio fuit ei honorificum, et ad conſequendum Conſulatum opportunum. Non ducenda eſt vxor, ne in orbitatem incidamus et luctum: immo, vt orbitas vitetur, ducenda eſt vxor.*

174. *Reprehenſionis* autem duo modi ſunt: *primus* eſt, cum partis alicuius in argumentatione vitium demonſtratur, vt, quod in ea ineſt, male ſumtum appareat: *alter,* cum conceditur ſumtum, ſed ex eo male aliquid concluſum oſtenditur. Vtriuſque exemplum inſigne eſt Verr. III, 88–93.

175. Nam vel quantitas propoſitionis reprehenditur, vt vocant Dialectici, cum de vniuerſo aliquid pronunciatur, vel abſolute et ſine adiunctione: vel modus pronunciandi, cum aliquid vel neceſſarium, vel credibile dicitur: haec enim genera ab Oratore plurimum tractantur.

176. *Quantitatis* vitium, in epicheremate et enthymemate, intelligitur e Dialecticorum noſtrorum praeceptis, ſi in partem aliquam generis non cadere oſtendas, quod de toto genere praedicatur; ſimiliterque in iis, quae abſolute praedicantur, ſi doceas, quod pronuncietur, non intelligi e ſubiecti notione. Sed haec plerumque ſunt ſubtiliora in intelligendo et explicando, quam pro Oratoria popularitate: in priori inprimis genere,

cum subiectum est nomen generis. Itaque aliis fere rationibus Rhetores vtuntur: veluti ex eodem loco, e contrario, simili etc.

177. Primum igitur, in argumentatione contraria, reprehendunt *ex eodem loco:* vt in Miloniana: *Nefas est viuere, qui interfecit ciuem Romanum:* reprehendit Cicero, vitium propositionis ostendens ex eodem genere: *immo licet impune occidere ciuem, cum aliis de caussis, tum, si vim faciat.*

178. Alterum genus est *e contrario,* cum ex eo, quod contrarium non absolute, vniuerse, verum sit, nec hoc omnino verum arguimus. Vt in hoc: *Vir iustus omnibus suum tribuit:* contra dici potest: at *iniustus non omnibus nocet.* Siue: *Vir bonus omnibus amicis, quantum potest, prodest,* dissoluitur e contrario argumentando: *at improbi non omnibus inimicis, quantum possunt, nocent.* Nempe hoc eo pertinet, vt appareat, non esse absolute et vniuerse verum, quod sumtum erat in argumentatione. A quo parum differt *tertium,* quod vocant *a simili,* in hunc modum: *Omnes, qui iniuriam acceperunt, oderunt eius auctorem. Falsum: nam non omnes, qui beneficium accepere, amant benefactorem.* Vtrumque enim est e simili genere.

179. Iam, quod pro necessario sumtum est, infirmabitur duobus modis. Nam cum necessarium quid sumitur esse euentu, vt, posita aliqua caussa, necessario aliquid consequatur, id refelletur, ostendendo, illa caussa posita, non semper sequi effectum; quod optime exemplis docebitur: cum autem alicuius rei caussa necessaria sumetur, id refelletur, si docebitur, etiam aliis ab caussis tale quid existere posse, aut extitisse alicubi.

180.

180. Probabile autem, quod ſumitur, diluetur varie, pro genere vario rerum. Cum de probabilitate cauſae, aut effectus quaeritur; fere eodem modo, quo in neceſſario, vt, iſtis cauſis poſitis, ſaepe omnia alia facta: velut in hoc: *non eſt probabile, eum, qui odio patri fuerit, interfectorem patris eſſe, nam multi liberi parentibus odio fuere, neque tamen parricidae facti ſunt:* nimis multa incidere poſſe, quae euentum impediant, vt: *non probabile eſt, qui dignus honore ſit, eum accipere propterea honorem a populo: nam populus non intelligit dignitatem, aut alios digniores putat, et eſt inconſtans* etc. idem iſtud ſaepe longe aliis de cauſis factum: tanquam, *non probabile eſt, qui filium rus amandavit, odiſſe filium: nam multi, nullo odio ducti, fecere; fecere cura rei familiaris* etc.

181. In *exemplo* porro, quod ſumtum eſt, reprehendetur recte, ſi contraria exempla protuleris: in quo videndum eſt, vt ſint iis, quae prolata ſunt, ſatis ſimilia perſonis, locis, temporibus: et cum inductionis Dialecticae locum obtinebit, ſi oſtenderis imperfectam eſſe numerationem, aut annumeratum aliquid, quod dubium ſit, quodque contra aliquid dici poſſit.

182. *Collatio* diſſoluetur, ſi diſſimile demonſtraris, quo quis vtitur, ei, quocum contulerat, diverſumque genere, natura, vi, tempore ac loco, perſona, magnitudine etc. vnde apparet, ſcilicet, idem de vtroque exiſtimari non oportere.

183. Si autem conceditur, quod ſumtum eſt, et male concluſum eſſe oſtendimus: demonſtrandum erit, quod ſequi dicitur aut omnino non, aut

aut non necessario cum eo, quod sumtum est, cohaerere: quod quibus modis fiat, demonstratur in Dialecticis. §. 172. conf. supra §. 180. 181.

184. Ceterum per se intelligitur, argumentationi contrariae et reprehensioni argumentorum communia esse, quae de exornandis, amplificandisque argumentationibus diximus.

PARTIS I.
SECT. II.
DE
DISPOSITIONE
hoc est:
De partibus orationis, earumque natura, inuentione, et ordine.

185.

Inuentionem delectus et dispositio sequitur. Nam nec omnibus, quae suppeditant, vno loco, vtendum est, nec, quibus velis vti, liberum est, sed quod maxime sit locis, temporibus, personis, causisque accommodatum. Neque magis ordo rerum et quasi descriptio libera est, sed ad perspicuitatem, persuasionemque debet dirigi. Atque vtriusque rei ac prudentiae praecepta dat pars Rhetorices ea, quae de dispositione dicitur, hoc est, de partium orationis natura, collocatione et ordine.

186. Partes autem aliae necessariae sunt, sine quibus oratio perspicua, et ad persuadendum apta intelli-

intelligi omnino non poteſt, eaque de cauſa omni orationi communes: aliae, non neceſſariae illae quidem, ſed tamen vtiles, atque etiam nonnullis cauſis propriae. E priori genere ſunt *Propoſitio* et *Confirmatio.* Nam, quid dicatur, et vnde verum intelligatur, ſine eo quidem oratio eſſe non poteſt. Ex altero genere eſt *exordium*, *narratio* et *peroratio.* Nam etiam ſine exordio oratio intelligi poteſt, veluti Cicero pro Cluentio ſtatim a partitione orditur, quae eſt proponendi ſpecies, vt paullo poſt videbimus: neque omnes cauſae aut narrationem, aut perorationem deſiderant, inprimis eam, quam maxime Rhetores vocant, hoc eſt, quae inſit in affectibus commouendis: quandoquidem non omnes res ſunt hac natura, vt ad commouendum valere poſſint. Ceterum de omnibus praecipiendum breuiter videtur.

CAP. I.

De Exordio.

187.

Exordii finis eſt duplex: alter cognitionis, alter commendationis. Nam vel audientibus aditum munit ad cauſae cognitionem: vnde *prima quaſi cognitio cauſae* Ciceroni dicitur: vel dicenti, atque adeo ipſi cauſae, ad audientium animos: vnde *ὁδοποίησιν ἐπιόντι* Oratori appellat Ariſtoteles: exordioque, beneuolum, attentum, docilemque auditorem efficiendum praecipiunt: vel denique vtrumque ſpectat. Vter finis maxime ſequendus ſit, res quaeque, tempus, locusque monebunt.

188. Cum prior ille finis propositus est; materia exordii sumi debet *ex ipsa causa*, et quidem ex vberrimo docendi argumento; veluti, si laudetur vir doctus, in eaque laudatione doctrinae maxime ratio habeatur, hinc ducetur exordium: si Princeps, ab ea laudis parte, quae est omnium maxima. In quo tamen videndum illud est, primo, ne tota res explicetur et consumatur, sed tantum delibetur, vt, quid maxime spectet orator, quid spectari, quo animum intendi velit, intelligatur: deinde, ne illud ipsum dicat ab initio, quod in argumento dicendum est. Atque hoc genus exordii hoc habet commodi, vt non commune videatur, quod est vitium in hoc genere, sed rei, de qua dicetur, proprium, faciatque etiam attentum auditorem: estque maxime conueniens orationibus, quales hodie, de argumentis e disciplina aliqua petitis, haberi solent.

189. Vbi autem orationi aditus ad animos auditorum quaeritur; exordium peti potest, primum *ex re*, et copiosissimo eius ad commouendum loco, si quidem erit eiusmodi, vt ad commouendum apta sit, veluti, si sit honesta, gloriosa, laeta, etc. vel contra: deinde, *a personis*, vel dicentis, vel audientis (in accusatione vel defensione etiam rei, vel aduersarii), sic, vt hi beneuoli, et bene de dicente existimantes efficiantur; quod non tam fit rogando, praesertim formulis protritis, quae etiam rideri ex merito solent, quam modestiae, beneuolentiae, prudentiae signis proferendis, atque aliis eiusmodi, quae facilius in singulis caussis cernuntur, quam praecipiendo traduntur; porro *e loco ac*

tempore;

tempore; quod genus interdum vehementer delectat, si prudenter et apte tractetur: sed in eo plus ingenii, et iudicandi vis valet, quam praecepta: itaque in eo plerique sunt inepti.

190. Omnino praecepta exordiorum reperiendorum nullo modo ita aut definite, aut plene scribi possunt, vt totum hoc genus exhauriant: adeo varia et incerta est bene exordiendi ratio. Itaque aliquid ingenii felicitati est relinquendum. Iudicium modo adhibeatur, ne, dum ingeniosi esse velimus, frigidi, ineptique fiamus: quod multis accidit, qui, praeter facultatem, in hoc genere arguti esse cupiunt. Proderit inspicere diligenter exordia veterum Oratorum, et, vnde ducta, quomodo inuenta, et cum causa coniuncta sint, considerare: ita paullatim ingenium ad inueniendum, certe ad iudicandum acuetur.

191. Optimum genus exordii est, maximaque virtus, si ita est orationi, qua dicentem, audientesque, locum item, tempusque, *proprium*, vt, primum, nulli alii conueniat, deinde, vnicuique de eadem re, eodem loco, dicturo in mentem venire debuisse videatur. Nam facilitas illa reperiendi, quae videtur audienti vel legenti, vt in aliis rebus, sic in hac, certissimum signum est simplicitatis, quae vel maxime exordiis, omninoque naturae, conuenit, efficitque, vt non ab arte petitum, sed a natura ac re ipsa suggestum videatur.

192. Illa quoque virtus exordii est permagna, et cum priori illa valde coniuncta, si ita cum consequente oratione connexum est et copulatum, vt cohaerens cum omni corpore membrum esse videatur.

deatur. Quod fit, non modo, si quasi proludat sententiis iis, quibus postea pugnandum sit, vt ante dictum, verum etiam si transitus ad ipsam orationem sit eiusmodi, vt vix animaduerti possit.

193. Vitiosa exordia sunt, si sunt *nimis longa*, nec ceterae orationis magnitudini apta: si *communia*, et multis argumentis et causis accommodari possunt: si *longe arcessita et nimis arguta*, vt, quomodo in mentem venerint dicenti, non intelligatur: simplicitas enim quaedam desideratur prope extemporalis; denique si *nimis vulgaria et trita*; in quod vitium incidere solent, qui a personis, locis, temporibusque ducere instituunt. Et tanto facilius vitiosa exordia fiunt, quanto sunt, ipso Cicerone iudice, difficiliora.

CAP. II.

De Narratione.

194.

Exordio subiicitur, si quidem res et causa desideret, *narratio*; cuius praecepta etiam in media oratione, item, in omni genere scribendi ac dicendi, prodesse possint. Ponemus igitur narrandi praecepta, cum vniuersa et communia, tum propria narrationis eius, quae est fundamentum orationis vniuersae, aut, quae confirmationem maxime continet. Sunt enim tria genera narrandi: primum, in quo res vel gesta, vel vt gesta, exponitur simpliciter, vel scientiae, vel delectationis causa, quod genus proprium est Historicorum et Poëtarum;

rum; alterum, quo, vel confirmationis, vel amplificationis causa, vtimur: tertium, in quo causa, siue fundamenta causae continentur, quod est illud ipsum, quo post exordium vtimur.

195. Omnibus narrationibus communia sunt haec, vt sint primum *perspicuae* et *apertae*, deinde *breues*, et tamen *plenae* et *absolutae*, denique aliqua *suauitate teneant*, vel audientes, vel legentes: tertio generi proprium esse volunt hoc, vt habeat *probabilitatem*: quae tamen etiam in iis requiritur, in quibus res non gestae, vt gestae, traduntur.

196. *Perspicua* igitur erit narratio, si ex ea, quid, et quomodo actum sit, plane intelligi potest. Quod consequemur maxime duabus rebus, primum, si ordinem temporum et rerum conseruabimus, et, vt quidque prius factum erit, ita priori loco ponemus: deinde, si nihil praetermittetur, quod ad rem pertineat, hoc est, sine quo, quale sit id, quod gestum est, iudicari non possit: quod est iudicii saepe non parui, et probe legendis bonis Historicis subacti, hominisque intelligentis, quid cuiusque generis actiones constituat. Magnam etiam vim habet ad perspicuitatem orationis genus: sed de eo in parte ea, quae de elocutione est, dicetur.

197. *Breuitas* narrandi tribus rebus tenetur maxime. Primum, si initium capiemus, vnde necesse est, non ab vltimo incipiemus: deinde, si non longius progrediemur, quam necessitas postulet: quae necessitas in vtroque genere aestimatur consilio narrandi: tertio, si delectum seruabimus partium, quibus res constat: cuius haec ratio

tio eſt, vt, quae ſua ſponte intelligi, vel per ſe, vel ex eo, quod dictum eſt, aut dicetur poſt, facile poſſint, aut nihil proſint ad conſilium narrandi, omittamus. Haec qui in narrando ſecutus fuerit, eum breuem eſſe recte dicemus. Sed haec praecepta pertinent ad breuitatem in rebus: de verborum breuitate alio loco praecipietur.

198. Sed in hoc magna cautio eſt, primum, ne id, quod plerisque accidit, breuitatem narrationis vniuerſae aeſtimemus frequentia interpunctorum, et breuitate membrorum; in qua plerumque eſt inanis potius breuitatis ſimulatio, quam vera breuitas: quae duo, qui diſcernere non poſſunt, saepe breuia eſſe putant, quae verboſiſſima ſunt; verboſa, quae breuia ſunt. Sed de hoc, peculiari loco, accurate dicemus. Altera cautio eſt, ne, breuitatis affectatione, narratio fiat vel obſcura, vel imperfecta. Nam breuitate potior eſt perſpicuitas et abſolutio narrationis.

199. *Suauitas* in narrando non vno modo tenetur. Etenim non vnum genus eſt narrationum. Alias narrare vel placet, vel conuenit, ſimpliciter; alias inſtructe et ornate. *Simplex narratio* eſt, cum nihil aliud quaeritur, niſi vt, quid geſtum ſit, appareat: quo genere vtuntur Scriptores commentariorum, et Oratores in narratione ea, quae exordio ſubiicitur, cum res per ſe eſt ſatis valida: *inſtructa* eſt, quae firmatur et illuſtratur adiectione cauſarum, communis illa Oratoribus et Hiſtoricis, quos pragmaticos vocamus: *ornata* denique, apta ad confirmandum, quae amplificatione et exaggeratione roboratur et illuminatur.

200.

200. Simplici narrationi ſuauitas conciliari debet primum ea, quam Graeci ἀφέλειαν vocant, quaeque laudatur in Caeſare et Nepote: deinde vrbanitate quadam et venuſtate; non ea, quae ſit in ſingulis verbis aut ſententiis, quae ornatus potius eſt, quam huius ſimplicitatis, ſed, quae ſit per totam orationem fuſa, facilius ſentienda illa, quam praeceptis explicanda, eademque ad intelligendum, et ad conſequendum, difficillima. Intelligi quidem et ſentiri haud facile, patet ex eo, quod Caeſaris Commentariis Nepotisque Vitis, pauci ſuauiter afficiuntur; quibus nihil ſuauius eſt iis, qui hanc vrbanitatem guſtare poſſunt: difficillimum autem eſſe, eam aſſequi, et res, et vſus, et confeſſio magiſtrorum docet; vt infra, vbi de tenui genere dicendi agemus, docebimus. Addi vero etiam huic generi narrationis poteſt ſuauitas, adſpergendis ſententiis, ſed hac lege, vt non ſint exquiſitae, et raro interponantur, vt a Caeſare et Nepote factum videmus. De ſuauitate ex probabilitate mox.

201. *Inſtructa* narratio, et per ſe, et huius etiam ſuauitatis cauſa, deſiderat non modo vrbanitatem illam, verum etiam lumina quaedam ſententiarum. Earum duo genera ſunt: alterum eſt earum, quibus ratio alicuius facti, dicti, decreti, cet. redditur paucis verbis, e natura rerum, animi, morumque humanorum: de quo genere ſupra dictum eſt: alterum eſt, quo ſtatus et conditio hominum, motusue animi, quo quis in agendo, patiendo, videndo, audiendo fuit, breuiter exprimitur, et quaſi pingitur, reflexiones vocent Francogalli: quo genere mirificus ornatus, et magna ſuauitas

ſuauitas narrationi accedit; quod iis *morata* efficitur narratio. Vtrumque genus eſt in hoc vno Liuiano I, 25. *Conſederant vtrinque pro caſtris duo exercitus, periculi magis praeſentis, quam curae expertes: quippe imperium agebatur, in paucorum manibus poſitum.* Omnino totus ille locus exemplum pulcherrimum talis narrationis praebet. Quamquam pleni ſunt talibus narrationibus Liuius, Salluſtius, Tacitus: multae etiam ſunt apud Ciceronem. Sed Salluſtius et Tacitus in toto hoc genere ſunt iuſto frequentiores, et in ſingulis indulgentiores, vt interdum prope concionentur, quod eſt alienum. Addi his poterunt ea quae ſupra de exornatione exemplorum dicta ſunt.

202. *Ornata* denique narratio eſt, cuius partes dilatantur et exaggerantur argumentationibus, digreſſionibus, moribus exprimendis, ſermonibus ipſis imitandis, variis denique affectuum generibus commouendis: quo genere plenae ſunt Verrinae Ciceronis, et Philippica ſecunda. Huiusmodi narratio non modo ad delectandum ſuauis eſt, ſed etiam ad perſuadendum grauis.

203. Probabilitas narrationis exiſtit ex eo, ſi omnia narrantur ad ingenia, moresque perſonarum, tempora et loca, omninoque naturam cuiuſque rei, et opiniones hominum de quaque re, accommodate: vnde, etiam moratam eſſe debere narrationem, praecipiunt. Sed hoc magis ad fictas narrationes Poëtarum, iudicialesque pertinet, quam ad veras et hiſtoricas.

204. In narrationibus autem iis, quibus tota oratio inniti debet, videndum eſt vel maxime, primum,

mum, vt in iis omnium prope argumentorum, certe praecipuorum, elementa, et quasi semina spargantur: deinde, vt, quae obesse possint causae, vel praetermittantur, si quidem salua probabilitate fieri possit, vel leuiter tantum tangantur, et verbis lenioribus exprimantur: quae contra prosunt causae, verbis lectissimis et grauissimis, adiuuenturque etiam causarum adiectionibus. Quorum omnium, ita vt vniuersae narrationis pulcherrimae, perfectum exemplum est in Miloniana Ciceronis.

CAP. III.

De Propositione et Partitione.

205.

Sequitur, vt, de quo oratio futura sit, exponatur: quod fit, vel propositione, vel partitione, vel vtraque simul. *Propositio* nihil aliud est, nisi quaestio, siue id, de quo quaerendum videtur: estque duplex, vel *finita*, vel *infinita*. *Finita* est, cum ad certas personas, tempora, et loca pertinet, quam et *causam* vocant: eiusmodi fere sunt, quae ad tria illa genera causarum, sed inprimis deliberatiuum, et iudiciale pertinent: nam in demonstratiuo sunt etiam quaestiones infinitae: *infinita*, quae ad genus aliquod vniuersum, et *res* dicitur.

206. Est porro omnis quaestio *infinita* vel *cognitionis*, vel *actionis*. *Cognitionis* est, cuius finis est scientia: habetque tria genera. Nam vel *an sit*, vel *quid sit*, vel *quale sit*, quaeritur. *Primum* genus non modo complectitur ea, in quibus quaeritur, vtrum

vtrum aliquid sit, vel fuerit, veluti, *an sit Deus*, verum etiam, vnde aliquid ortum sit, veluti, *ius vtrum natura sit, an opinione: immortalis animus sit natura an voluntate diuina*: et quibus caussis efficiatur, vt, *quibus rebus felix fieri possis*. In *altero* genere vel *notio* rei quaeritur, vel *proprietas*, vel *diuisio*, vel *partitio*, vel *descriptio*. Notionis est: *an sit felicitas in tranquillitate animi*: proprietatis: *an per solam fidem salus detur*: diuisionis: *vnum genus sit bonorum an plura*: partitionis: *an duae hominis partes sint*: descriptionis denique: *qualis sit iustus, liberalis*: et in quibuscunque natura rerum explicatur. In *tertio* genere, vel simpliciter quaeritur, vt, *an diuitiae sint expetendae*: idque genus ad omnes res expetendas, fugiendasque, honestas, turpes, aequas, iniquasque pertinet: vel comparate, veluti, *quid intersit inter veram, fictamque virtutem*: *doctrina an virtus potior sit*.

207. Quaestiones *actionis* pertinent ad officium, et animi motum vel sedandum, vel excitandum. In genere priori sunt quaestiones huius modi: *accedendumne sit ad rempublicam*: *liceatne vlcisci iniurias* etc. Posterioris est, cum cohortamur ad res gerendas, gloriam, laudemque vel contra.

208. Iam, non est dubitandum, quin eloquentia inuenta sit maxime propter quaestiones finitas, vt suaderetur aliquid, vel dissuaderetur, accusaretur aliquis, vel defenderetur: in talibusque quaestionibus fere consumi videmus veterum Oratorum orationes. Quaestiones vniuersae, Philosophis ante relictae, coeperunt deinde et ab Oratoribus

tractari;

tractari, vel oſtentandi ingenii, vel eloquentiae cauſa, nunc maxime tractantur, poſtquam eloquentia prope tota e foro et curiis diſceſſit.

209. Illud quoque fatendum eſt, quaeſtiones finitas etiam ſua natura eſſe eloquentiae magis proprias, in iisque multo magis, quam in vniuerſis, eloquentiam poſſe vim ſuam explicare, inprimis, qua motus animorum vel incitandos, vel reprimendos: vniuerſas autem ſubtilitati Philoſophorum aptiores, quam copiae et ornatui Oratorum. Sed tamen et in hoc poſteriori genere ſunt permultae, de quibus copioſe ornateque dici poſſit.

210. Illud certe, qui in hoc poſteriori volent verſari, meminiſſe debebunt, non omnes quaeſtiones vniuerſas poſſe oratorie tractari: ſed eſſe, quarum ſubtilitas et tenuitas ſit tanta, vt ſcholis doctorum ſint relinquendae, totumque adeo hoc genus aſſumi quidem ab oratore poſſe, ſed ita, vt certis ac definitis regionibus circumſcribatur. Itaque nonnullae tales quaeſtiones plane erunt ab orationis dictione remouendae, vt, quae ſit figura terrae, quae natura ſpiritus, et ſimiles: quae nullo modo capiunt neque, popularitatem et perſpicuitatem oratoriam, neque copiam ornatumque eloquentiae. Ceterae tractabuntur illae quidem ab Oratore, ſed ita, vt ſubtilitas argumentandi, et tenuitas, ſeriesque diſſerendi dialectica, et ieiuna atque exſanguis concertatio verborum remoueatur. Vid. Cicero de Orat. II, 16.

211. Sunt, qui praecipiant, propoſita quaeſtione, atque etiam parte aliqua orationis, eſſe verbum illud, quod maxime rem cauſamque conti-

neat, breuiter perſpicueque definiendum. Id, cum in cauſis finitis perquam puerile viſum ſit, nec iniuria, Antonio, ap. Cicer. Orat. II, 25. non omnino improbandum in vniuerſis, quae maxime ad docendum pertinent. Sed erit tamen primum haec moderatio neceſſaria, ne definiamus ea, quorum notio quaedam, ſufficiens rei, quam tractamus, cognoſcendae, impreſſa ſit in audientium animis: veluti, quid ſit lex, cogitatio, ſcientia, etc. quae res plerumque definiendo fiunt obſcurae: deinde vero haec ratio ſequenda, ne definiamus tenuiter nimis atque ſubtiliter: quod tales definitiones non poſſunt intrare in mentes ſenſusque audientium, multoque ante praeterlabuntur, quam percipi poſſunt.

212. *Partitio* eſt enumeratio earum rerum, de quibus futura eſt oratio, quasque tenere volumus auditorem, vt, iis explicatis, intelligat peroratum fore. Eius autem virtutes faciunt tres: primam *breuitatem*, vt verbis quam pauciſſimis vtatur, quo facilius teneat auditor: alteram *perfectionem*, vt omnia, quae rem continent, quam et quoad explicare volumus, complectatur, neque partem neceſſariam ad intelligendum omittat: tertiam *paucitatem:* quae tenetur, primum, ſi formas non permiſcemus cum generibus: veluti, ſi quis dicat, *ſe demonſtraturum, deberi Deo* primum *amorem*, deinde *gratum animum*, denique *obedientiam*, formam admiſceat generibus: nam amoris ſpecies eſt gratus animus: deinde, ſi non plura, quam ſufficiant, dicimus nos demonſtraturos: in quo peccauit, qui dixit ſe demonſtraturum, *aliquem quid facere potuiſſe,*

tuisse, voluisse, fecisse: nam *fecisse* satis est: non Cicero in Quintiana, cap. 10. cum dicit, se ostensurum, *causam possessionis petendae non fuisse, ex edicto possidere non potuisse, non possedisse:* nam illud iuris est, hoc facti.

213. Ceterum non vna ratio est partiendi; neque verbum partitionis nimis dialectice capiendum. Nam non semper totum, quod proprie dicatur, in oratione partimur. Est igitur ratio partiendi, cum genus aliquod in suas species distribuimus, aut totius, ac veluti summae, partes enumeramus, quod proprie Dialectici partiri ac diuidere vocant: veluti, si dicamus, *felicitatis publicae esse securitatem, dignitatem, abundantiam. Causas publicorum malorum esse luxuriam, auaritiam, audaciam,* etc. *Pietatis in Deum esse,* primum *nosse Deum,* deinde *amare, reuereri, confidere* et *obedire.* Alia ratio est, cum argumentorum summa capita recensemus, quibus quaestio continetur. Veluti Cicero l. c. fecit. Nam ista tria, quae diximus, sunt argumenta, quibus demonstrat, Naeuium bona Quintii ex edicto Praetoris non possedisse. Alia, cum adiuncta et attributa rerum ponimus: veluti, *vtilitatem, honestatem* etc. item, cum causas et effectus, causas et attributa: tanquam, cum, primum *officii alicuius causas,* deinde *magnitudinem,* aut *naturam* et *exercendi modum,* nos demonstraturos dicimus: omninoque ad modum distribuendarum quaestionum cognitionis: *an sit, quid sit,* et *quale sit,* vt aut duas ex his partes ponamus, aut tres, prout consilium quoque tempore postulat, et rei cuiusque natura.

214. Neque vero semper partitio certa quadam lege tali potest, aut debet fieri: sed videndum, quid dici debeat, idque ad quae capita possit debeatque referri: qualis est illa, quam Cicero (Inu. I, 23.) laudat, Terentiani senis distributio, ea quae dicturus est, tali partitione proponentis: *eo pacto et gnati vitam, et consilium meum cognosces, et quid facere in hac re te velim.* Estque interdum non nimis facile aut nullius ingenii, bene partiri, v. Cic. pro Quint. c. 10.

215. Sunt etiam nonnullae res ita simplices, vt partitio nulla sit: quod tamen raro accidit: in quibus stultum sit, partitione vti velle. Veluti Cicero in orationibus, post reditum ad populum, in senatu dictis, nulla partitione vsus est. Huc referunt quidam non admodum bene, vt ex ante dictis patet, propositiones eas, quae nihil, nisi argumentorum confirmationem desiderant. Sed sunt etiam alia argumenta dicendi, in quibus partitio diserta neque est, neque commode ponitur, veluti cum laudamus aliquem per tempora, vt Plinius in Panegyrico fecit.

216. Est porro partitio aliquando sine propositione, quae quidem a partitione seiuncta sit: nam alioqui etiam partitio apud veteres propositionis nomine venit, dicimusque etiam per partitionem proponere: veluti Cicero in Maniliana fecit, cap. 2. vbi post breuem narrationem, ex qua vniuersa caussa intelligatur, statim partitione vtitur: *primum mihi videtur de genere belli, deinde de magnitudine, tum de imperatore deligendo esse dicendum.* Et interdum non possunt partitionis membra commode ad vnius propositionis simplicis veluti caput reuocari.

CAP. IV.

De Confirmatione et Refutatione.

217.

Confirmatio ineſt in argumentis. Et fontes quidem argumentorum in quoque genere cauſarum indicati ſunt ſupra. Quibus argumentationibus Oratori vtendum ſit, eaeque quomodo exornari amplificarique debeant, id ipſum quoque docuimus. Reſtat, vt de *delectu*, *vſu*, et *diſpoſitione* argumentorum dicamus.

218. Non igitur omnibus, quae in promtu ſunt, argumentis vtendum promiſcue. In delectu autem hoc videndum, vt ſint primum *firma*, deinde, vt *perſpicua et popularia:* neque enim firmitas ſine populari perſpicuitate proſit, neque haec ſine illa. Sed firmiſſima argumenta ſunt neceſſaria, in quibus ſcilicet aut materia neceſſaria ſit, aut connexio. Minus firma ſunt probabilia: ſed bene tractata vim neceſſariorum aſſequuntur, interdumque plus valent neceſſariis, ſi ſunt magis popularia. Vbi neceſſaria argumenta non erunt, probabilibus erimus contenti.

219. Argumenta *popularia* ſunt, quae captui concionis ſunt accommodata, et capiunt oratoriam copiam, h. e. a rebus ſenſibilibus ducta, et coniunctionem aliquam habentia cum moribus motibusque animi humani, item rebus ad vitam humanam pertinentibus. Itaque abſtinebimus ab argumentis, quamuis bonis, ſi ſint ſubtilia, i. e. ab notionibus vniuerſalibus repetita; quae non niſi

ab eruditis intelligi, aut tractando splendorem accipere possunt. Idque maxime videndum est in quaestionibus infinitis et cognitionis, in quibus facile in vitium subtilitatis incidunt homines, inprimis philosophicis disputationibus adsueti, et in his magis, quam oratoribus legendis, exercitati.

220. Videndum etiam est, vt argumenta afferamus ea, quae opinionibus, sensibus, et moribus auditorum maxime conueniant. Nam quae sunt ex eo genere, etiam vbi per se minus firma sunt, firmitatem ex auditoris animo accipiunt, ac plerumque plus valent quam firmissima ex altero. Idque fit non modo propterea, quod suas quisque opiniones moresque amat, eique fauet natura, qui eadem sentit, sed etiam hac de causa, quod facilius quisque assequitur ea, quae a suis opinionibus ac sensibus non abhorrent. Sed in eo genere magna prudentia opus est, ne vtamur alieno loco, vbi non sint digna rei grauitate et sanctitate.

221. Cauendum autem maxime, ne in rebus per se claris, argumentis vtamur, praesertim subtilibus: quod in Philosophis reprehendit Aristoteles, quorum nonnullos, ait, in conclusionibus saepe ponere res notiores et probabiliores, quam in sumtis. Est enim ineptum et frigidum, valetque magis ad obscurandum, quam ad illustrandum. Quorum vtrumque est inimicum persuasioni, quae argumentis quaeritur.

222. Neque vero in congerendis argumentis modus excedendus est. Nam multitudo nimia argumentorum onerat audientem, affertque taedium,

dium, quod perſuaſioni aduerſatur maxime. Quid? quod etiam ſuſpectam rem facit auditori, qui vix confidit iis, quibus Orator ipſe videtur diffidere, cum nimis aceruandis argumentis laborare exiſtimetur.

223. Poſt delectum argumentorum videndum, quomodo quoque vtamur. Ac primum argumenta alia adiuuanda ſunt, vt eorum vis percipiatur, vt ſupra demonſtratum eſt, alia nude prope ponenda. Adiuuanda ſunt firmiſſima quaeque, quibusque maxime confidimus, eo modo, vt ſuo loco praecipimus. Quae minus firma ſunt, breuiter proferri debebunt, ne tractandi diligentia imbecillitas aperiatur: ſed non ſingula, verum conferta et denſa, vt ſe inuicem ſuſtineant, et ſingula ceteris roborentur: ſuntque tractanda per anaphoras et interrogationes. Ita cauabunt lapidem, non vi, ſed ſaepe cadendo. Bene Quintilianus V, 12. *Si non poſſunt valere, quia magna ſunt, valebunt, quia multa ſunt - - vt ſi quis hereditatis gratia hominem occidiſſe dicatur: hereditatem ſperabas, et magnam hereditatem, et pauper eras, et tum maxime a creditoribus appellabaris, et offenderas, cuius heres eras, et mutaturum tabulas ſciebas. Singula leuia ſunt et communia: vniuerſa vero nocent, etiamſi non vt fulmine, tamen vt grandine.* Multa ſunt eius generis loca apud Ciceronem.

224. Ordo denique argumentorum, etſi non certa quadam lege continetur, neque neceſſarium eſt, quod nonnullis viſum, imitari aciem Homericam (Iliad. δ, 297.), vt a firmis incipiamus, et in firmis deſinamus, leuia in medium coniiciamus: il-

lud tamen videndum eſt, ne in leuiſſimis, praeſertim ſeparatim poſitis, deſinamus. Nam vltima prope maxime animaduertuntur. Itaque eorum imbecillitas detrahet firmitati ſuperiorum. Similiterque primum debebit eſſe forte, quia initia rerum, et aditus, maxime exſpectantur, et animaduertuntur, recenti adhuc attentione, et cognoſcendi ſtudio.

225. Neceſſitatem tamen quandam afferent duo: primum auditorum captus, iudicium, auresque: nam iis argumentis, quae ipſorum opinionibus, moribusque conueniunt, omninoque facilioribus, aditus parandus ceteris: et priori loco ponenda, quae perſpicuitatem affundant, et vim addant aliis: deinde argumentorum coniungendorum opportunitas. Nam vt quodque facilius coibit cum alio, vt facilior erit ab alio ad illud tranſitus, ita magis coniungentur. Ita, velut vnius corporis membra, inter ſe cohaerebunt omnia cum venuſtate. Satis de confirmatione: ad refutationem veniamus.

226. Eſt autem refutatio duplex. Nam vel refelluntur ea, quae in contrariam partem dicta ſunt, vel quae contra noſtram ſententiam dici poſſe videantur. Sed vtriuſque generis ſimilis tractatio eſt. Alia porro refutatio, in qua tota oratio verſatur, vt in defendendo eo, qui accuſatus eſt, omninoque in falſis opinionibus oppugnandis: ex quo genere eſt Ciceronis oratio pro Murena, et aliae: alia, quae eſt pars orationis, de qua hic proprius eſt locus praecipiendi. Ceterum eadem praecepta habent.

227. Et ſingula quidem argumenta, quomodo repre-

reprehendantur, item, vnde argumenta contraria petantur, dictum est aliis locis: quae vniuersam refutationem attingunt, hic addenda videntur. Iam primum, quod attinet ad argumenta contraria, quibus in refellendo vtimur, omnia tenenda sunt ea, quae de argumentorum delectu, vsu atque ordine, in confirmando, diximus. Nam talia argumenta efficiunt nihil aliud, quam confirmationem contrariae sententiae.

228. Quod autem ad reprehensionem argumentorum aduersarii spectat, in iis, sicut in tota refutatione, ordo seruandus est is, quem aduersarius secutus est: ne quid praetermittere velle videamur, vtque hoc magis appareat, nullius argumenti vim timeri, omnia dilui.

229. Quod si refutatio constat ex argumentis contrariis, et argumentorum allatorum dissolutione: initium fiet a dissolutione, et subiicientur argumenta pro contraria sententia; quod Ciceronem semper tenuisse videmus.

230. In argumentis autem iis, quae densitate et congregatione valent, frangendis, ratio adhibebitur haec, vt distrahantur, separatimque excutiantur: ita leuitate singulorum perspecta, etiam vniuersa diluentur.

231. Vbi porro refutatio occupabitur in iis, quae contra dici posse videantur; cauendum erit, ne futilia nimis ac leuia fingamus, committamusque, vt nobis fauere nimis videamur: facit enim suspectum oratorem et causam. Quintilianus quidem eum, qui pro diuersa parte aliquid acute excogitarit, non minus laudari vult, quam qui pro sua parte.

CAP. V.
De Peroratione.

232.

Perorationis, quae est orationis conclusio, Graeci ἐπίλογον vocant, si quidem perfecta est, duae partes sunt: altera rerum breuis repetitio, ἀνακεφαλαίωσις: altera affectuum commotio. Prior pars et memoriae seruit, et vim dictis addit. Nam facilius tenentur, quae breuiter et vno loco, quam quae late dicuntur, et locis distrahuntur. Atque, vt argumenta etiam leuia, si confertim proferantur, ab ipsa densitate vim accipiunt, sic multo magis fortia in angustum coacta, praesertim, vbi ante amplificatione roborata fuerint, valebunt. Neque solum in fine totius orationis, sed etiam in fine singularum partium talis repetitio proderit.

233. Habet tamen haec ratio non vnam cautionem. Nam primo abstinendum est ab hac repetitione, si res tractata breuis, simplexque sit, ne diffidere memoriae audientium videamur, praesertim si sint docti et prudentes viri: deinde videndum, ne sit longior, alteriusque orationis speciem habeat. Nec nude semper ponenda est, sed aliqua apta sententia et graui excitanda, quam locus, tempus, personae facile subiicient, denique etiam figuris varianda. Licebit interrogare, vel auditores, vel aduersarios, quid desiderent amplius, et deinde enumerationem subiicere; quid responderi dictis possit, et ad respondendum prouocare; vt in Agraria prima fecit Cicero; dubitare, an aliquid praetermiserimus, etc. Atque haec ratio ἀνακεφαλαίω-

φαλαίωσιν per figuram aliquam tractandi habet etiam hoc commodi, quod ita apte colligatur cum parte altera.

234. Sed multo illuſtrior eſt altera pars παθητική. In qua primum videndum eſt, an locum habeat, ſitque in poteſtate noſtra. Neque enim omne argumentum capit affectus, neque cuiuſuis eſt, in affectibus concitandis recte et cum effectu verſari. Ac primum quidem ſtultum et ridiculum ſit, in rebus tenuibus, in quaeſtionibus cognitionis ſubtilioribus, quae totae ad intelligendum pertinent, nihilque habent aptum ad animum in vtramvis partem mouendum, affectus concitare velle, praeſertim vehementiores. Itaque in talibus ab hac parte abſtinebimus. Eius autem loco licebit commendare res traditas audientium ſtudiis, dignitatis vtilitatisque commemoratione. Eſt etiam, cum promittendo officio, grato animo, beneuolentia, ſtudioque noſtro, finiri poteſt, velut in gratiis agendis, gratulando, et aliis eiusmodi generibus.

235. Iam porro non omnes ſunt hoc ingenio et hac natura, vt grauiter vehementerque poſſint dicere, vt ex iis patet, quae ſectione ſuperiori cap. VIII. diximus. Requiritur etiam certus vocis ſonus, latera, vires, corporis quidam geſtus ac motus, quibus ſuſtinere et adiuuare orationem, per ſe idoneam commouendis animis, poſſimus. His igitur qui carebunt, rectius ab hac parte abſtinebunt, omninoque a vehementiori genere dicendi, vt Lyſias, Iſocrates, et de recentioribus alii.

236. Qui deinde affectus vel concitandi, vel reprimendi ſint, facile intelligitur, ſi rei cauſaeue, de

de qua dictum est, naturam, et personarum, quas in dicendo tractauimus, conditionem, mores, facta examinabimus; neque ea res praeceptis videtur indigere. Quis enim non intelligat, v. g. si de iniuria atroci, ac facinore actum sit, indignationem, inuidiam, odium; si de beneficio, laetitiam, amorem benefactoris commoueri debere? etc.

237. In modo autem animorum, vel incitandorum, vel flectendorum, duo spectanda sunt, primum argumenta et sententiae, deinde eorum tractatio. Argumenta quidem et sententiae vnde et quomodo ducantur, dictum est loco eo, quem modo indicauimus. Eorum autem tractatio tria desiderat, primum amplificationem, siue extenuationem, et exaggerationem, de qua ipsa diximus satis; deinde figuras quasdam et quasi gestus orationis, quales sunt interrogatio, exclamatio, apostrophe, prosopopoeia, hypotyposis, aliaeque, de quibus Parte altera dicemus: denique actionem et vocem, quae adspectu, vel auditu, incendat, vel placet auditorem. Sed praeter naturae opportunitatem hic plurimum profuerit lectio Demosthenis atque Ciceronis, qui in hoc genere potentissimi fuerunt.

PARTIS I.
SECTIO III.
DE
INVENTIONE SPECIALI

238.

Satis dictum esset de Inuentione, si antiquorum optimorumque Rhetorum rationem et consuetudinem

tudinem sequi vellemus. Sed tarditas hominum fecit, vt necessarium videretur etiam docere, quomodo, quae de inuentione omni ac dispositione praecepta sunt, accommodarentur singulis generibus orationum atque etiam epistolarum, qua via inueniretur materia orationibus, quibus vel nuptias, vel nouos honores, vel imperium susceptum gratularemur, quibus laudaremus mortuos, consolaremur, deploraremus, gratias ageremus, et simili aliquo officio, vel nostro, vel aliorum nomine, fungeremur. Huius generis praecipiendi exempla nulla habent Aristoteles, Cicero, Quintilianus, aliique: sed Dionysius Halicarnassensis in Τέχνῃ, ad epistolas pertinentia Pseudo Demetrius περὶ ἑρμηνείας §. 231 seqq. Atque fortasse etiam hoc nomine proderit ista praeceptio, vt tirones omnia ista genera referre discant ad genera causarum, quae explicata sunt, atque inde materiam dicendi petere. Dicemus igitur primum de epistolis, quae sunt veluti compendia iustarum orationum: deinde de praecipuis orationum generibus.

CAP. I.
De Epistolis.

239.

Epistolae inuentae sunt, vt cum absentibus colloqui possemus. Sed maxime duabus de causis scribuntur: quarum vna est, vt certiores faciamus, si quid accidit, quod ipsorum intersit scire: altera, vt sensum animumque nostrum absentibus aperiamus.

240.

240. Primum igitur genus epiſtolarum verſatur in narrando, idque ſimplex eſt et vnum: alterum autem, quod habet ſignificationem ſenſus, animi voluntatisque noſtrae, eſt multiplex et varium. Nam aut, quemadmodum ſimus erga aliquem affecti, ſignificat, ſiue vniuerſe, ſiue in vtraque eius fortuna, omnibusque temporibus; aut quid velimus ab eo fieri, declarat. Ex primo genere ſunt epiſtolae eae, quibus amorem, beneuolentiam, obſervantiam, indignationem, iram ſignificamus, quibus gratulamur, conſolamur, gratias agimus: ex altero, quibus petimus aliquid vel nobis vel aliis, ſuademus, aut diſſuademus. Nam quae ſunt e duobus generibus mixtae, eae propriam formam non habent.

241. Eſt etiam genus epiſtolarum inter doctos homines vſitatum, de aliquo capite doctrinae, item, de parte aliqua officii, de rebusque agendis, quales ſunt Platonis quaedam, Demoſthenis, Iſocratis ad Philippum et aliae. Sed illas diſputationes rectius, has orationes, quam epiſtolas, voces. Itaque vtrumque genus praecepta ſcribendarum epiſtolarum non attingunt.

242. Neque epiſtolarum, quae proprie vocantur, primum genus, quod narratione conſtat, praecepta propria habet, ſed totum continetur iis, quae de narrandi ratione ac modo ſupra (Sect. II. cap. 2.) diximus. Relinquitur igitur, vt praecipiamus de altero genere, quod ſenſus noſtri, animi voluntatisque ſignificationem habet.

243. Eius autem generis pleraeque formae, vt nobis videtur, duobus praeceptis continentur: quorum

rum primum hoc sit, *vt rem et summam epistolae graui aliqua venustaque sententia proponamus*: alterum: *vt rei propositae fidem faciamus*. Ad haec duo, quicquid est elegantissimarum Ciceronis, qui in hoc quoque genere scribendi princeps recte ponitur, epistolarum conformatum reperiet, qui adtenderit: haec qui tenuerit, is facillime, et quid scribat, reperiet, et consequetur, quod volet. Sed pressius vtrumque praeceptum est enucleandum.

244. Quod igitur primum dixi, summam epistolae esse venusta aliqua et graui sententia proponendam: id hanc vim habet, vt eum sensum, et voluntatem, quam significare volumus, exprimamus ita, vt hoc ipso, primum, fiat probabile, quod dicimus, deinde magnitudo affectionis et voluntatis appareat, denique aliqua ingenii opinio exsistat.

245. Nempe scribentibus tales epistolas, quibus amorem, beneuolentiam, gratum animum et similia declarent, idem finis est, qui dicentibus, hoc est, persuasio. Itaque huc tota scribendi ratio dirigi debet. Sed omnis talis animi affectio, motus, voluntas, se prodit sua sponte verbis suis et sententiis: quae vbi reperientur, non dubitabitur, quin animus iis conuenienter sit affectus. Magnitudo autem affectionis et voluntatis exprimi debet non modo illam ipsam ob causam, vt credibilis sit oratio, sed etiam vt et ad beneuolentiam conciliandam, et ad impetrandum, quod volumus, efficacior.

246. Venustas denique requiritur, primum, quia adiuuat fidem; facilius enim capiunt animum legentis, quae venustate quadam commendantur: deinde, quia in epistolis scribendis talibus, praesertim

sertim ad viros doctos, aut elegantes, etiam ingenii et elegantiae opinio quaeritur.

247. Etiam nouitas quaedam, et, vt ita dicam, insolentia in proponendo est, quae mirifice valet et ad delectandum: sunt enim omnia noua iucunda, et in hoc genere etiam ad ingenii opinionem valent: et ad persuadendum. Indicat enim laborare scribentem, et magnopere velle, nobis persuaderi, quod scribat. Vnde illud Ciceronis: *Nouo genere scribendi vsus sum, vt intelligas, commendationem esse non vulgarem.* Exemplum est apud Cicer. XIII, 1.

248. Age vero exempla quaedam huius rationis subiiciamus: *Quae mihi omnia grata: sed de L. Mescinio gratissimum -- Id igitur (puto enim etiam atque etiam mihi dicendum esse) velim existimes mihi te fecisse gratissimum. Ardeo cupiditate incredibili, nomen vt nostrum scriptis illustretur et celebretur tuis. Hoc a te peto, vt subuenias huic meae sollicitudini, vt huic meae laudi, vel, vt verius dicam, prope saluti studium tuum dices. Pudet me dicere, quantum cupiam,* etc. *Nihil est, quod non tua causa debeam, facturusue sim cum studiose ac libenter. Non mihi rempublicam plus debere arbitror, quam me tibi. Cum te semper tantum dilexerim, quantum tu intelligere potuisti: tum his tuis factis sic incensus sum, vt nihil vnquam in amore fuerit ardentius. Quis erat, qui putaret ad eum amorem, quem erga te habebam, posse aliquid accedere? tantum accessit, vt mihi nunc denique videar amare, antea dilexisse.* Et talia sunt apud Ciceronem innumerabilia. e. c. VI, 12. XIII, 29.

249. Sed fides maxime fit causarum commemora-

moratione, propter quas gaudemus, dolemus, gratias agimus, rogamus, commendamus: quae vt erunt grauiores, ita magis valebunt. Itaque etiam interdum augendae res erunt, veluti in gratiis agendis, beneficii accepti magnitudine declaranda. Etenim vt se quis magis debere aliquid fatetur atque demonstrat, eo magis credibile facit, se memorem esse officii. Neque enim probabile est, eum, qui multas magnasque officii caussas habeat, de iisque cogitet, negligentem officii esse, aut non affici animo ita, vt debeat. Vnde Cicero post talem commemorationem caussarum subiicere solet: *quare si me bonum virum, si memorem, si gratum, si dignum beneficiis tuis iudicas*, aut similia.

250. In caussis autem reperiendis duo plerumque videnda sunt, primum res, cuius caussa nos laetari, dolere, gratias agere dicimus, quam petimus etc. deinde personae: neque modo eius, ad quam scribitur, sed etiam quae scribit: cum petimus aliis, etiam illius ipsius, cui petitur. Vel vti, in gratiis agendis, caussae ducentur primum a magnitudine beneficii ipsius, deinde a dignitate, caritate tribuentis, nullo accipientis merito prouocata, denique ab eo, qui accepit, nihil de auctore beneficii meritus, neque remunerandi facultatem habens, etc. quamquam haec quoque ad augendum pertinent, suntque explicata in capite de locis magnitudinis. In commendando, a rei aequitate, facilitate etc. a commendati dignitate, hoc est, virtute, moribus, meritis, a commendantis denique officio, quo impulsus commendat. Sed ista fere erunt in promtu, praesertim iis, qui Cice-

ronianas epistolas cognouerunt, et aliqua in talibus reperiendis exercitatione vsi sunt.

251. Omnino nihil magis curandum est, quam, vt sint omnia, quae dicuntur, personis ac temporibus satis apta. Nam in eo est caput rei. Neque communia dicenda sunt, sed propria singulis rebus et personis. Quod etiam in epistolis iis, quibus libros alicui dedicamus, quod hodie valde vsitatum est epistolarum genus, tenendum: quas si velimus probari, debebunt esse eiusmodi, vt non modo personis, sed etiam libro cuique ita sint propriae, vt nulli alii conuenire possint.

252. Atque huius rei causa auctor sim iis, qui epistolis scribendis exercere tirones velint, ne argumenta scribendi proponant ficta, aut infinita, neque ad personas incertas. Nihil enim adiuuerint ad illam facultatem atque iudicium tirones: neque ipsi satis poterunt iudicare, rectene quidque dictum sit, nec ne: propterea, quod summa rei est in eo, vt, quid personis temporibusque aptum sit, videamus. Atque etiam veterum epistolae eae, quae fictae sunt, minus elegantes et suaues sunt iis, quae veritatem expresserunt, sed aliquid scholastici et inepti plerumque habent, quod idoneo iudici placere non potest. Itaque potius de certis rebus, ad certas personas, a certisque personis scribi, aut suo maxime nomine scribere iubebunt tirones ad personas satis notas, et de rebus notis, euentisque cognitis. Ita et hi facilius ad reperiendum iudicandumque acuentur, et ipsi rectius et certius in emendando poterunt versari.

253. In epistolis porro iis, quibus vel laudamus,

mus, vel obiurgamus, vel monemus, vel suademus, vel hortamur, quid dicendum sit, et quomodo argumenta reperienda sint, nihil attinet dicere, cum talium fontes in superioribus demonstrauerimus. Illud monere non alienum sit, in monendo, suadendo, hortandoque, prudentiam esse adhibendam hanc, vt videamus, quibus scribimus. Nam imprudentiae ac temeritatis sit, consilium dare viris prudentibus, senioribus et maioribus, aut saltem non valde familiaribus. Atque etiam, vbi admittere videbitur consilium et cohortationem personarum ratio, tamen humanitatis erit et elegantiae cuiusdam, excusatione aliqua et emollitione vti: veluti, amore nos cogi, qui sit etiam sine causa sollicitus: magis amoris declarandi causa fieri, quam quia necesse sit etc. Similique cautione est opus in consolatione, quae et ipsa est genus monendi: in qua etiam hac excusatione licebit vti, quod graui dolore percussis non occurrant, quae sint doloris minuendi.

254. Neque vero praeceptis indiget ordo ac dispositio. Nam per se propemodum intelligitur, liberum interdum esse, vtrum a causarum commemoratione incipere velis, an proponere primum, quid velis, deinde causas subiicere.

255. Illud quoque facile intelligitur, non eodem modo scribendas esse omnes epistolas. Nam quae ad familiares, aequales, scribuntur, minus artificii desiderant, quam quae ad magnos, sapientes, elegantes, eruditosque viros, grauibusque de causis scribuntur: in quibus quaedam copia et ornatus, inprimis a sententiis acutis, nouis, grauibus et venustis, et elaboratio quaedam diligentior exspectatur.

CAP. II.

De Orationibus.

256.

Orationum duo genera facit Hermogenes, de Ideis II, 10. alterum *panegyricum*, alterum *politicum*. *Panegyrico* generi subiicit omnes eas, in quibus ingenii et eloquentiae opinio quaeritur maxime, quaeque pertinent vel ad laudandum, vel ad gratias agendas, vel ad gratulandum, in quibus et ipsis dominatur laus. *Politicum* vocat, in quo spectatur vtilitas aliqua ciuium, vel singulorum, vel vniuersorum: eique tribuit has, in quibus vel suademus, vel dissuademus, vel accusamus, vel defendimus. Ad politicum genus commode referri possunt, cum Casp. Laurentio ad Hermogenem, orationes, quae de rebus sacris in concione populi habentur, quamquam melius forte sit, proprium genus facere *ecclesiasticum:* item, quae in coetibus eruditorum hominum de aliquo capite doctrinae, quod capiat aliquam oratoriam exornationem. Etenim in his orationibus nihil aliud, nisi vtilitas audientium, spectatur. Tum, in iis quaestiones tractantur, vel cognitionis, vel actionis. Iam hae quin contineantur praeceptis generis deliberatiui et iudicialis, dubitari nequit. Quod autem ad illas attinet, aut subtiliter explicant caput aliquod religionis et doctrinae, et sic disputationes potius dicendae sunt, quam orationes, vnde ὁμιλίας, sermones, vocauit antiquitas, suntque eiusmodi pleraeque nostratium: aut popula-

riter

riter tractant, et cum cohortatione graui aliqua coniungunt; quod esse generis deliberatiui, non potest negari: aut vituperant vitia, et accusant scelera, quod maxime iudicialis generis est. Ad hanc igitur distributionem praecepta inueniendae digerendaeque dicendi materiae breuiter ponemus. Sed politicum genus non indiget peculiaribus praeceptis, contentum quippe iis, quae de inueniendis. ornandis digerendisque argumentis, vniuerse scripsimus. Igitur de solo panegyrico dicendum videtur.

257. Panegyricae orationes dictae olim sunt, quae in conuentu Graeciae vniuersae, velut in ludis Olympicis, haberentur, maxime eloquentiae ostentandae causa. Nam cum ad istos ludos ex omni Graecia confluerent homines; maxima facultas dabatur inclarescendi per omnem Graeciam, si quis ibi aliquid praeclarum in aliquo genere proferret. Itaque Herodotus ibi Historiam suam, praelegendo proceribus Graeciae, in templum Iouis conuocatis, primum publicauit, auctore Luciano in Herodoto, seu Aetione cap. 1. Poëtae recitarunt carmina sua, Isocrates orationem pulcherrimam de pace inter Graecos colenda, et bello Persis inferendo. Postea hoc nomen translatum est ad orationes omnes, quae in coetu magno hominum, praesertim illustrium, aut doctorum vniuersae ciuitatis haberentur eiusmodi, vt in iis vel sola, vel maxime admiratio et eius, de quo diceretur, et Oratoris ipsius spectaretur.

258. Iam primum, quoniam totum hoc genus versatur in certis personis, aut rebus gestis, certo

tempore ac loco, a certisque personis: pertinet huc id, quod supra (§§. 7. 8. 63.) diximus, materiam dicendi omnem esse a personis illis ac rebus ipsis repetendam, non quaestionem aliquam vniuersam tractandam, nisi tanta sit personarum rerumque tenuitas, et quasi paupertas, vt nullam idoneam dicendi materiam Oratori praebeant: quod si accidere potest, accidet profecto rarissime; quaestiones vniuersae seruire debent materiae propriae exornandae (§. 136.), non totam orationem occupare. Atque ita fecisse videmus omnes illos veteres, quos eloquentia nobilitauit, quosque imitatione exprimere debemus. Quod si tamen ita faciendum sit, primum argumentum esse debebit cum causa praesenti coniunctissimum, remotumque a doctrinae subtilitate: deinde ei ita innectenda erit vbique persona et res propria, vt de hac potius, quam de vniuersa aliqua quaestione, oratio esse videatur. Ceterum ab omni argumento, ducto a tortura nominum vel personae, vel diei, vel loci, graui viro, qui verae eloquentiae laudem appetat, abstinendum. Nihil enim habet ista ratio nisi lusum puerilem, qui ab eloquentia maxime abhorret. Sed de singulis huius generis formis est praecipiendum.

259. Est autem omnibus formis, quae huic generi subiectae sunt, communis *laudatio*. Ea tractatur dupliciter, vel sic, vt res singulae laudentur, veluti beneficium, in gratiis agendis, aut partes aliquae virtutum, quae nempe sint coniunctiores cum consilio vniuersae orationis, veluti beneficentia, magnitudo animi, cum gratias agimus, omni-

omnibusque in iis orationibus, in quibus laudes tantum partem faciunt dicendi: vel ſic, vt tota oratio in laude verſetur, quod fit plerumque, vbi orationes requiruntur longiores et copioſiores: veluti Plinius, gratias acturus Traiano, totam prope orationem in laudibus eius conſumſit, ad extremum denique addita breui gratiarum actione. Id ipſum quoque fit duobus modis. Nam vel genus aliquod laudis deligitur, nempe id, quod eſt in perſona ea, quam laudamus, vberrimum, veluti, ſi quis perfectum Theologum, ICtum, Imperatorem, etc. ſub exemplo eius, qui laudari debet, proponat: vel omnes laudes alicuius perſequimur.

260. Si partem aliquam amplectimur, oratio habebit duas partes. Prima tractabit quaeſtionem vniuerſam de partibus et officiis perfecti v. g. Imperatoris, Philoſophi, etc. altera autem omnia illa conferet ad perſonam, cuius laudes ſuſcepimus, eo, quo ſupra diximus §. 141. modo. Summa autem eſt in parte altera, quae proprie conſtituit laudationem. Itaque in hac maxime elaborandum, ſi materia ſuppetat, hoc eſt, ſi is, qui laudabitur, multa fecit et habuit ex eo genere, quod propoſitum eſt; prior leuiter tractabitur, vt Cicero Maniliana fecit. Id ſi non erit, priorem partem maxime amplectemur, in qua copia dicendi deeſſe non poteſt. Hoc genus commode etiam tractatur per comparationem eius, quem laudamus, cum aliquo in eodem genere illuſtri viro: in qua per partes proponentur huius laudes, et cum perſona praeſente communicabuntur, ſubiectis idoneis argumentis, e vita eius petitis, vnde communio laudis cuiuſque intelligatur.

261. Cum autem omnes alicuius laudes persequi animus est, duobus modis vti licet. Nam et *per genera* et *per tempora* laudare licet. Vbi per genera laudamus; eadem ratio est tractandi cum ea, quam modo descripsimus: nisi quod hic in singulis generibus et capitibus fit, quod ibi in vno. Cum autem per tempora procedimus; partes sunt eae, quas supra §. 60. proposuimus, quarum laudandarum argumenta, et modum ibidem indicauimus, eaque ratione vsus est in Euagora Isocrates, initio a genere facto. Sed in hoc genere, vbi ad honores et res gestas, e quibus virtutes intelliguntur, in quibus caput laudis est, deuenerimus; apte prudentesque deligemus, quae ornari commode possint: deinde singulas ad laudem reuocabimus, et iis sic immorabimur, vt sententiis acutis, et nouis, et splendidis illustremus; cuius rei modum tum ex illo, quem diximus, Isocrate, tum e Plinio intelligere licet. In tota autem hac ratione videndum est, ne quid laudis tribuamus, sine commemoratione rerum, per quas laudi fides fiat; nec imitandi sunt nouitii laudatores Francici eorumque aemuli, qui tantum tribuunt iis, quos laudare velint, virtutes ingenii et animi admirabiles, nullis documentis commemoratis: quo nihil stultius fieri potest. Satis de laudatione.

262. Altera forma est earum, quae in *gratiis agendis* versantur. Iam cum nullo modo accidere possit, vt oratione solenni gratias agere quis instituat pro re, quae et sua, et auctoris causa, ita tenuis sit ac leuis, vt idoneam dicendi materiam suppeditare non possit; in hac forma nunquam lice-

licebit caput orationis facere quaeſtionem aliquam vniuerſam, niſi paupertatem ingenii atque orationis fateri velimus.

263. Et vniuerſe quidem omnis gratiarum actio habet duas partes: primam, *laudem beneficii* et *benefactoris*, alteram, *grati animi ſignificationem*. *Laus beneficii* conſtat magnitudinis demonſtratione, quae ducitur e locis effectorum, perſonarum, temporum, locorum, modo tribuendi et comparatione (§§. 25. 30. 32.), isque locus eſt longe vberrimus, vt ab omni ingenio deſtitutus videatur, cui hic oratio deſit. *Laus benefactoris* primum cum beneficii laude coniungetur ſic, vt virtutes demonſtrentur, a quibus beneficium profectum ſit: deinde virtutes ipſae augebuntur ex iisdem locis, ſed maxime e loco modi (§. 32.): nam vt v. c. bis dat, qui cito dat, qui ſua ſponte, non rogatus, comiter, etc. ſic hinc magnitudo liberalitatis, beneuolentiae, animique ipſius intelligitur: denique oratio auocabitur ad locum communem de dignitate et praeſtantia earum virtutum vniverſa: in qua parte cauendum erit, ne nimis vulgaria et protrita dicamus. Ceterum optime tractabitur per comparationem (§. 35.).

264. *Grati animi ſignificatio* continetur duabus rebus: prima eſt, praeſentis laetitiae declaratio: quae fiet ſententiis et figuris, animum laetitia redundantem et geſtientem exprimentibus, quas pectus oratori laete affecto facilius ſuggeret, quam praecepta. Proderit tamen repetere breuiter argumenta praecipua primae partis, et ex iis argumentando, inprimis per comparationem, a minori

ad maius, laetitiae et sinceritatem et magnitudinem demonstrare. Altera est perpetuae laetitiae et memoriae promissio. In qua primum videndum erit, vt vtamur sententiis, figuris, verbis efficacissimis ad eum modum, quem §. 247. indicauimus: deinde, vt intelligatur, nos vim officii, quod debemus, tenere: quod efficiemus, si, quid praestituri simus, distincte dicamus. Haec pars etiam cum laude benefactoris coniungetur eleganter, si dicamus, nos de nullo alio genere gratiae referendae magis sollicitos fore, quam de eo, quod magno eius animo dignum sit, quod solum ille exigat ac petat, nempe, vt beneficio recte et ad vtilitatem publicam vtamur.

265. Ceterum haec ad singulas caussas quomodo accommodanda sint, velut, quid dicendum, si quis pro honoribus acceptis gratias agat, non videtur dicendum. Foret enim prope infinitum. Neque desideret hoc non plane stupidus. Exemplum petere tirones poterunt ab exordio Agrariae secundae. Alia exempla gratiarum agendarum sunt Or. pro Marcello, ad Quirites, et in Senatu post reditum. Plinii Panegyricus c. 90. sq. Ausonii Or. Consularis etc.

266. Licebit etiam, si res fert ac locus, ab laude beneficentiae ac liberalitatis digredi ad laudes benefactoris vniuersas, vt Plinius fecit, qui, gratias pro Consulatu acturus, omnes Traiani laudes complexus, in iisque amplissime versatus est, in beneficii laude ipsius breuiter, et demum ad extremum. Similesque digressiones licebit facere alias: praesertim si materia non sit copiosissima, et iam

ab

ab aliis paene exhausta: modo hoc curetur, vt id, ad quod digredimur, ita sit cum causa coniunctum, vt pars laudis cum laude vniuersa, neque sit nimis tenue atque subtile. Si quis v. c. in Oratione Aditiali gratias agat pro accepto loco inter doctores publicos, poterit digredi ad locum aliquem communem, de praestantia disciplinae suae, item in altera, ad locum de vera ratione eius tradendae etc. Melius quidem putamus, tales locos per digressionem tractari, quam summam et caput orationum esse. Si tamen ita necesse sit fieri, iisdem cautionibus in delectu opus erit.

267. Tertia forma generis Panegyrici est *gratulationum*, quae patet paullo latius. Vniuersa gratulatio habet duas partes: quarum altera laetitiam declarat, altera vota facit. Sed in priori caput est. Ea autem variatur rei gratulandae varietate. Nam ea est vel fortunae solius, aut maxime, beneficium, vel virtutis, etsi felicitate aliqua adiutae, opus, vt victoria, pax etc. Si illud est, primo ipsa res augebitur, e locis magnitudinis conuenientibus: deinde laudes adiungentur eius, cui gratulamur: easque ita moderabimur, vt ad dignitatem referantur, hoc est, vt ex iis appareat, dignum esse, primum, cui res secundae contigerint, deinde, cuius fortuna laetentur omnes: quod efficitur commemorandis virtutibus, inprimis iis, quae societatem communem attingunt, vt iustitia, liberalitate, humanitate, comitate etc. Sin hoc est, primum ipsum κατόρθωμα augebitur, maxime e locis effectorum et causarum: vnde paratus deinde transitus ad virtutes laudandas. In quo tamen

ratio

ratio habenda maxime eorum, quae illud ipſum κατόρθωμα attingunt. Hinc eodem modo, vt in gratiarum actione, ducentur argumenta laetitiae cum noſtrae, tum omnium, cuius magnitudo idoneis ſententiis et figuris exprimetur. In altera parte vota faciemus pro perpetuitate felicitatis, cum eius, quam gratulati ſumus, tum ceterae, maiora et noua incrementa optabimus etc. ſi perſonarum ratio feret, etiam cohortationem adiungemus ad perpetuum virtutis ſtudium: ſin minus, pro re certa pollicebimur omnibus, et de eo iubebimus omnia magna et praeclara ſperare.

268. Sed grantulandi cauſa maxime habentur orationes in nuptiis, natalibus, initiis honorum, inprimis imperii, aduentuque Principum. Ac primum *nuptias* gratulamur vel priuatis, vel principibus. Cum ergo priuatis gratulabimur, oratio duas habebit partes: primam ſponſi ſponſaeque laudem, coniunctam cum felicitatis communis praedicatione: alteram vota, atque omina ſecunda, quibus et laetitiam et animum beneuolum teſtemur. In laudando autem inprimis ratio habebitur eorum bonorum, ex quibus delectus coniugis vtriuſque probetur, propter quae digni coniunctione videantur, felix denique matrimonium ſperetur. In quo magna facultas dabitur digrediendi ad locos communes, qui iuſtarum orationum materiae eſſe poſſint: veluti, dignitatem et virtutem in deligendis coniugibus maxime ſpectandam: quanto praeſtantior ſit animi pulcri, quam corporis amor: quam vim habeat bene natum eſſe: λειτουργίαν pulcherrimam eſſe matrimonium bonorum:

rum: aliosque, quos, in lectione bonorum Oratorum, Poëtarum, Philosophorum obuios, notabit futurus orator, vt sint in promtu. Atque hinc facilis transitus, primum ad laetitiam, quae e praeceptis gratulandi communibus declarabitur, deinde ad vota: quae optime fient, et praedicenda et describenda felicitate, quae futura sit in matrimonio tam bene instituto, et optandis omnium bonorum generibus, quibus digna sit vtriusque virtus. Quod si quis velit quaestionem vniuersam facere argumentum orationis; deliget aliquem ex istis, quos diximus, locis communibus, tractabitque eo, quo praecepimus antea, modo.

269. Sin Principibus nuptias gratulabimur, primum laudari potest consilium ipsum, deinde delectus: vbi magna facultas est dicendi de bonis vtriusque, vel a genere et maioribus, vel ab ingenio et animo, educatione, scientia, virtute, item digrediendi ad locos communes, sumtos e Politicis, de matrimoniis Principum, qui sint coniuncti cum vtilitate et Principum et reipublicae: in iisque exornandis plurimum valebit historia. Dehinc demonstrabitur magnitudo bonae spei de coniugum nouorum felicitate, et reipublicae vtilitate: vnde munitissimus transitus ad laetitiae affectum exprimendum, denique ad vota; quorum communis est cum superiori genere tractatio. Qui vniuersam quaestionem tractare volent, eadem tenebunt, quae mox dicta sunt. Sed hic omnium maxime subtilitas scholastica cauenda, praesertim si Principes ipsos auditores habeamus: est enim indigna ipsorum personis. Omnium maxime conueniunt,

quae

quae totae historia continentur, velut ea, de qua ante paucos annos in nuptiis binis filii filiaeque Regis Poloniae, dixit Bergerus, Orator Vitembergensis Academiae clarissimus.

270. *Natalitiae* orationes duplicis sunt generis. Nam vel infantem recens natum gratulamur parentibus, vel adultis reditum natalis diei. Huiusmodi orationes, quia non facile habentur, nisi in Principali dignitate virorum vel prole, vel natali, huc etiam praecipiendi rationem dirigemus. *Gratulatio* igitur *prolis* has habebit partes. Primum dicetur, quantum boni sit in prole ipsa, etiam numerosa, si ita res fert, vel ad Parentum voluptatem et decus, vel ad ciuium spem et vtilitatem: vbi licebit descendere ad locos communes varios, veluti, quam bona sit fecunditas principalis, cuius nomine inprimis cara quondam Agrippina, auctore Tacito: quanta vis sit in parentum ingeniis, virtute, vitae totius disciplina, in ipsa nobilitate generis, ad spem praeclaram de ipsorum liberis etc. In quorum delectu videbimus, vt sint personis parentum, temporibus locisque accommodati, tractenturque, vt paullo ante monuimus. Deinde pergemus ad laudes parentum, inprimis eas, quae sint cum hac causa coniunctae, h. e. quae spem faciant amplam de prole. Quibuscum aptissime coniungetur, tanquam cum caussis, laetitiae viuida repraesentatio, qua omnes cum parentibus communiter affecti sint. Sequetur vltima pars, quae vota ac preces faciet pro incolumitate et felicitate infantis. Quo loco conueniet demonstrare, qualis educatio futura sit, qualis futurus ipse

filius,

filius, admonere parentes, vt eum ſui maxime imitatione erudiant. Licebit etiam alloqui ipſum infantem, ei gratulari parentes, paremque cum virtute pari felicitatem optare, commendare eum denique ciuium ſtudiis, amori, precibus, etc.

271. Natalem autem ſi gratulabimur, videndum erit ante omnia, vtrum primum id faciamus, an iam ante idem fecerimus. Si primum gratulabimur, liberior erit oratio et amplior materia. Etenim, cum prima talis orationis pars verſetur in cauſis laetitiae ex incolumitate, et felicitate Principis, demonſtrandis augendisque; ad vniuerſas laudes excurri, et hinc digreſſio ſubinde fieri poteſt ad locos communes, qui ad illas laudes pertineant, ita vt iuſta et plena laudatio ſit. Si iſta iam aliis orationibus conſumta ſint, videndum, quid anno proxime elapſo fecerit cum ſalute aut gloria patriae ſuaque, quid vtilitatis vel attulerit vel conſecutus ſit, cui malo occurrerit, quae incommoda fortiter pertulerit aut depulerit: atque hinc laudandi materia ſumenda, etiam, ſi quaeſtio vniverſa deſideretur, totius orationis materia. Atque etiam, vt ſemper materia laudandi noua in promtu ſit, ſi ſciamus, ſaepius dicendum fore; oportebit bonum materiae ad laudem idoneae diſpenſatorem eſſe, nec omnia ſimul profundere. Has laudes deinde conferemus ad laetitiae demonſtrationem et exaggerationem, vt in aliis gratulandi generibus, denique ad vota et preces pro incolumitate: in quo tempora ſaepe opportunitatem praebebunt. Nam, ſi quid magni et grauis conſilii, et negotii, habeat in manibus; licebit complecti votis;

tis, et felicem euentum, atque ſucceſſum celerem optare.

271. Eſt etiam copioſum genus gratulationis, quod magnos honores, inprimisque imperium acceptum amplectitur. Suffecerit *rationem gratulandi imperii* demonſtraſſe. Habet autem talis gratulatio et ipſa duas partes: quarum prima eſt laetitiae demonſtratio, quae maxime ducitur ex dignitate eius, qui imperium accepit. Oportebit igitur demonſtrare hanc dignitatem, ſi electus ſit, partim ſic, vt ab eligentium prudentia patriaeque amore argumenta ducantur, partim ita, vt virtutes eius idoneis documentis, rerum geſtarum maxime, demonſtrentur atque augeantur: ſin hereditate acceperit, ſic, vt ita natum, ita educatum, ea iam ſigna virtutum ſuarum dediſſe, demonſtremus, vt ſpem haud dubiam iniiciat optimi principis, et felicitatis, ſub imperio eius, publicae. In quo multi in promtu loci communes, qui copioſe poterunt tractari. In electo Principe, licebit digredi ad laudem conſuetudinis imperii per electionem deferendi: in nato autem, dicemus, a Deo datum eſſe, eius donum eſſe bonos Principes, non ſapientiae humanae, quae errare poſſit, cui partium ſtudia, cupiditatesque ſaepe obſtent, familiam, e qua natus ſit, ſemper bonos Principes dediſſe, etc. Poterit etiam laudatio tota fieri per comparationem cum alio illuſtri Principe. Secundum haec, ad alteram partem dabitur aditus, per deſcriptionem et imperii, quod a tali Principe ſperandum ſit, et felicitatis temporum, ſub eo futurorum, quae eſt altera ratio demonſtrandae lae-

titiae

titiae. Haec demonſtratio etiam tenebit locum cohortationis directae, quam verecundia erga Principem vix admittit. Votis, quae alteram partem efficiunt gratulationis, adiungi poterit promiſſio obſequii, fideique, item Principis commendatio ad ſtudia et beneuolentiam ciuium.

273. Sunt etiam quaedam cautiones in hoc genere videndae. Si Principe ipſo coram dicetur, breuius defungemur, niſi indoles, ſtudia ipſius ferant longiorem orationem, neque quaeſtionem vniuerſam tractabimus. Quod contra licuerit forte in conſeſſu doctorum virorum: ſed ita, vt e mediis et copioſiſſimis laudibus Principis petatur, ſitque quam maxime cum eius perſona, temporibus locisque, coniuncta, denique ab omni ſcholae ſubtilitate remota: veluti, ſi imago boni aut ſapientis, aut liberalis, aut felicis etc. Principis ſub eius exemplo proponatur.

274. Ad reliqua genera gratulationum praecepta de gratulatione vniuerſa ſuffecerint: veluti ad eam, quam Dionyſius προσφωνηματικὴν appellat in Arte: quo nomine continentur etiam, quibus reditum in patriam vel e bello, vel e peregrinatione, gratulamur et reduci Principi et patriae. In priori genere optimum fuerit, ire cum eo per veſtigia rerum geſtarum in proeliis, obſidionibus, ſimilibusque: in hoc peregrinatorem mente et cogitatione circumducere per loca, in quibus peregrinatus ſit, quid ibi viderit, audierit, in quorum magnorum virorum velut veſtigiis ſteterit, quomodo tum affectus fuerit, quid cogitauerit, probabiliter exponere. In quo delectus diligenter habebitur

bebitur eorum, quae cuiusque ingenio, moribus, studiis maxime digna et apta sint. Hinc deinde fructus peregrinationis ad Principem, atque multo magis patriam, redundaturi demonstrabuntur et augebuntur etc.

275. Ab gratulationis forma ea, qua honores aut imperium gratulamur, non magnopere differt *inauguralis* ea, qua personas honoribus certis inauguramus. Constat enim primum ex laude personae inaugurandae, quae tota ad dignitatem referetur. Dignitas autem intelligitur demonstrandis, primum muneris partibus, earumque praestantia, difficultate, etc. deinde virtutibus inaugurandi eo pertinentibus. Hic non facile deesse potest facultas tractandi alicuius loci, cum rebus personisque coniuncti; ad quem, si tenuis materia est in munere et persona, etiam summa orationis totius conferri potest. Datur etiam saepe digressio ad laudes eius, a quo ei munus est mandatum, sed eas, quae sint cum re praesenti coniunctae, veluti, iudicium in dignitatibus hominum, prudentiam in deligendo, sapientiamque et curam publicae vtilitatis in honoribus mandandis. Pars altera habet quasi traditionem muneris ac potestatis, quae est in illo munere, in manus curamque inaugurandi: quae erit coniuncta cum cohortatione vel directa, vel, si personae dignitas desideret, obliqua, et bonis ominibus ac votis, vt omnibus eius institutis et coeptis felices successus contingant. Sed in directa res sic est moderanda, vt plus spei ponatur in vita anteacta, quam cohortatione. Accedere etiam potest hoc, vt commen-

detur

detur ſtudiis et beneuolentiae, etc. hominum. In hoc genere itidem vti comparatione inaugurandi poſſis, cum aliquo eiuſdem ordinis claro, et imitatione digno viro: vt ei par ſiue ſit, ſiue futurus ſit.

276. Sed eſt aliud genus inaugurandi, quod verſatur in rebus, velut templis, ſcholis, curiis, aliisque, quae dedicari oratione ſolent. Haec dedicatio eſt e pluribus generibus mixta. Habet enim gratulationem, pertinentem ad eos, quibus iſtis proſpicitur: gratiarumque actionem, quae debetur ei, cuius cura, liberalitas, interceſſit: quae ambae conſtant demonſtratione beneficii, quod accipitur in iſtis rebus et tribuitur: cohortationem, quae commendat primum beneficium ipſum, et deinde vſum rei, e natura ipſius, et conſilio auctoris, et gratiae et diligentiae vtentium: denique vota et omina. Quorum omnium ratio in ſuperioribus generibus eſt ſatis explicata. Etiam *aditiales* orationes vocari inaugurales ſolent. Earum ratio iam ſupra demonſtrata eſt.

277. Sunt et aliae formae orationem vſitatae in ſolennibus conuentibus, quae ſunt e genere panegyrico. Sed, quia fere conſtant gratiarum actione, aut gratulatione, aut laude, aut officii promiſſione, aut aliquot harum partium, quas ipſa res quoque loco ac tempore indicabit: non opus habent propria praeceptione, praeſertim cum plerumque debeant eſſe breuiores. Etenim, qui modum tractandorum generum eorum cognouit, de quibus expoſuimus, in his non laborabit.

278. Atque etiam interdum reſpondendum eſt,

orationi alterius: velut ei, qui muneri alicui inauguratur. Tales orationes fere constant gratiarum actione, et promissione officii. Iam, gratiae quomodo agantur, satis dictum: cum ea autem arcte coniuncta est ipsa officii promissio, veluti effectus cum sua causa: de ea diximus eodem loco. Illud elegans est in hoc genere, si ex ipsa oratione v. c. inaugurantis, alterius responsio ducitur. Quod poterunt, qui exercitatione assidua extemporalem dicendi facultatem consecuti sunt. Sed quia haec est in paucis, illud saltem videndum, vt initium et quasi aditum ad orationem nostram petamus ex oratione alterius: quod vel mediocri ingenio et exercitatione consequemur, vt efficere possimus. Ita tota oratiuncula extemporalis speciem habebit.

279. Restat vnum genus, de quo separatim praecipiendum videtur, *epitaphium*, siue *funebre*. Possunt autem in oratione tali esse haec: doloris atque luctus demonstratio, laudatio mortui, ex qua luctus causa intelligatur, consolatio eorum, ad quos dolor maxime pertinet, veluti parentum, coniugum, liberorum, etc. mortui denique et ad gratam memoriae beneuolentiaeque conseruationem, et ad imitationem commendatio. Sed maxime in hoc genere dominantur laudes mortui, quae quomodo tractentur, satis docuimus supra. Doloris autem significatio non modo ponetur ab initio, quamquam id non est perpetuum, sed etiam, atque vel maxime, post laudes; quibus explicatis, breuiter repetendo laudum, praesertim earum, quae ad communem vtilitatem pertinent, capita,

argu-

argumentationes efficientur, e quibus veritas et magnitudo doloris intelligatur. Hic miſeratio poteſt induci, a perſonis, velut mortui, coniugis, liberorum, reque publica, ducta. Conſolatio porro locum habebit modo in iis, quae coram neceſſariis habebuntur, in ceteris aut plane omittetur, aut ad vota precesque reuocabitur, vt dolor rebus ſecundioribus mitigetur. Si talis oratio habebitur in perſonis iis, quae iuſtam laudandi materiam non praebeant: erit ſane quaeſtio vniuerſa tractanda, ſed quae cum perſona praeſenti coniuncta ſit, magisque, vt digreſſionis ſpeciem habeat. conf. §. 63.

PARS II.

DE ELOCVTIONE

280.

Fruſtra propemodum quis, quid dicendum ſit, viderit, niſi idem poſſit res bene inuentas apte eloqui. In oratione quidem plus valeat, qui res, non admodum bene, aut ſubtiliter, excogitatas eleganter ornateque poſſit eloqui, quam, qui optime inuentas vitioſe ieiuneque dicat. Itaque et facultas oratoria ab eloquendo nomen accepit, et Orator ipſe Graecis ῥήτωρ eſt appellatus. Ac ſi vere velimus iudicare, priorem partem, quae de inuentione eſt, prope totam cum aliis artibus communem Rhetorica habet, hanc de elocutione propriam. vid. Cicer. Or. 19. Vnde non improbabili-

ter Facciolatus (Or. ad Rhetor.) diſputat, ea Rhetoricam, quae proprie dicatur, omnem contineri. Illud quidem dubitari non poteſt, quin haec pars, etſi ordine vltima, tamen exercitatione prima eſſe debeat. Eius praeceptio tota nobis ita deſcripta ſit, vt primum *de virtutibus elocutionis*, deinde, *de generibus dicendi*, exponamus.

281. Et quoniam omnis oratio, vel ad docendum, vel ad delectandum, vel ad mouendum denique valere debet: huc quoque nobis dirigenda videntur praecepta de virtutibus orationis. Itaque primum dicemus de iis, quae proſunt maxime ad docendum, quae continentur elegantia: deinde de his, quae ad delectandum et mouendum: quae inſunt in copia et ornatu.

CAP. I.

De Elegantia.

282.

Elegantia orationis reſpondet ſubtilitati inuentionis, omninoque doctrinae, quippe et ipſa *ſubtilitas* dicitur (Cic. Or. II, 7.), cerniturque in eo, ſi eſt recta oratio ac ſine vitio verborum: vnde et munditiem appellamus. Cicer. Or. 23. Eius tres ſunt partes, *puritas*, et *perſpicuitas*, et *venuſtas*, ſiue *vrbanitas*.

283. *Puritas*, quae in latina lingua *latinitas*, in Graeca ἑλληνισμὸς vocatur, primum repudiat barbara, ſoloeca, obſoleta, nouata, peregrina, tum eum, quem Graeci κοινισμὸν appellant, hoc eſt, inaequa-

inaequalitatem et vilitatem: barbara quidem et ſoloeca, quia praeceptis artis loquendi repugnant; obſoleta cum nouatis et peregrinis, quia a conſuetudine populi aberrant, quae in loquendo valet maxime; ſordida et plebeia denique cum *κοινισμῷ*, quoniam abhorrent a conſuetudine honeſtorum et bene loquentium.

284. Eſt autem *barbariſmus* in verbis ſingulis, cum ea aut tota ſunt a barbaris gentibus, aut formam habent abhorrentem a linguae analogia, quam optima aetas ſecuta eſt, et Grammaticis regulis, etymologicis, proſodicisque comprehenderunt. *Soloeciſmus* autem eſt in verbis iunctis, cum genere, numero, caſu, tempore, modis, ordine etiam, aberratur in conſtructione a praeceptis linguae, eaque non ſatis inter ſe conſentiunt: de quibus omnibus dicere, aut ſingulorum exempla ponere, non eſt neceſſe.

285. Duo genera ſunt, de quibus admonere placet. Ea ſunt in temporibus ac modis, in quibus ſaepe labuntur homines noſtri latine ſcribentes, decepti vernaculae linguae conſuetudine, propterea, quod non ſatis diligenter de iis vulgo praecipitur in libellis grammaticis. In *temporibus* igitur videbimus, vt eorum legitimam conſecutionem teneamus: vt, poſt praeteritum, imperfectum ſit: *multos audiui, qui dicerent*, non *dixerunt*: poſt futurum praeſens: *erunt, qui credant*, non *credent*: item, vt veram temporum vim et rationem ſeruemus, ne imperfecto pro plusquamperfecto; aut futuro indicatiui pro futuro coniunctiui: vt, *cum frater veniret*, pro *veniſſet*, aut, *cum veniet*, pro

venerit: in quo proderit legiſſe, quae de temporum vi accurate ad Homerum Iliad. *ά.* 37. Clarkius dixit. In epiſtolis porro cum ſermo eſt de rebus tranſituris ante, quam eae reddantur, imperfecto et perfecto vtendum: *rumor erat*, non *eſt: haec ſcripſi*, non *ſcribo*, aut *ſcribebam: ipſa dies me admonebat*, non *admonet.*

286. In *modis* porro videbimus, vt particulis et relatiuo *qui* coniunctiuum iungamus, vbi coniunctiui, aut accuſatiui cum infinitiuo praeceſſerint, item, vbi verbum ſubſtantiuum, vim praedicati habens, vt: *auctores ſunt, qui tradant*, non *tradunt: multi ſunt, qui putent*: aut *inuenire* et *habere* loco praedicati, vt *auctores habeo, qui ſcribant, auctores reperi, qui traderent:* item alia: *ea tibi cauſa datur, in qua declarare poſſis*, non *potes.* Non monuiſſem haec, niſi etiam, qui magiſtros ſcribendi ſe profiterentur, in his peccare vidiſſem. Et ſunt alia, quae prope pudet ponere, veluti, quod *quamquam, etſi*, et aliae tales particulae, quae ſua natura coniunctiuum non habent, ab initio, in oratione recta, cum coniunctiuo ponuntur: *cum* contra, vbi cauſale eſt, cum indicatiuo, etc. Sed ea melius diſcuntur per admonitiones interpretantis bonos latinitatis auctores.

287. Hoc quoque tenendum eſt elegantiae in hoc genere ſtudioſo, non omnium ſubſtantiuorum omnes numeros et caſus, item verborum omnia tempora in vſu fuiſſe, etiamſi analogia ferret, eleganter loquentibus, quemadmodum nec apud Graecos. Cicero quidem negat *ſpecierum* et *ſpeciebus* dici poſſe, ſed potius dicendum eſſe *partium* vel

forma-

formarum, *partibus* et *formis*. Item, quaedam ab elegantibus contracte, quaedam plene tantum dicta, vt *sestertium numum*, *tria millia numum*, non *numorum*; contra *copia numorum*, non *numum*: *noras*, non *noueras*: *fructu* non *fructui* etc. vid. Cic. Or. 46. 47. Oportet igitur in his vsum eleganter loquentium obseruare.

288. *Obsoleta* porro fugienda sunt, cum hac de causa, quia in loquendo consuetudo retinenda est, tum quia perspicuitati obsunt. Sunt autem obsoletorum duo genera: alia enim cum recesserint ab vsu communi, tamen non obscura sunt aut ignota doctis, et quicunque scriptores priscos legunt: alia autem ita vetusta sunt, vt facta sint propemodum prorsus obscura. Haec igitur omnino vitanda: illis autem licebit vti, non quidem in oratione populari, sed tamen in carminibus et libris, qui quidem versentur in parte aliqua doctrinae, sed raro ac parce, nec sine aliqua idonea causa: etiam cum admonitione aliqua, vt solet Cicero. Nam in his nihil obsunt perspicuitati, cum legantur tantum; in quo tempus est quaerendi; deinde a doctis, qui intelligere debere videantur: suntque libri fere scripti doctis, et doctrinae probandae causa, cuius pars est, linguae interiora nosse. Nec vero id praeceptum pertinet modo ad formas verborum ipsas, sed etiam ad sensum, vt in *hostis*, et ad constructiones verborum, in quibus et ipsis quaedam obsoleuerant, vt *abuti operam*.

289. Contra esse putet aliquis in *nouatis*, propterea, quod neque consuetudini, neque perspicuitati aduersari videantur. Atque fortasse in lin-

gua ea, quae adhuc verſetur in vſu vitae communis, ferantur, ſi propter neceſſitatem aliquam ſint inuenta, nec repugnent ei, quae analogia dicitur, inprimis in diſciplinis, et philoſophia. Sed tamen et hic opus erit cautione hac, vt iis in oratione populari tum demum vtamur, cum ita inualuerunt conſuetudine vſurpandi, vt ab omnibus intelligantur. Si quis autem verbis vtatur praeter neceſſitatem recens procuſis, aut ad vſum ſcholarum inuentis, et quidem in oratione populari, vehementer peccet. In quo genere valde hodie, inſcitia recte loquendi, labuntur vernaculi vel oratores, vel ſcriptores, cum vocabula vernacula, quae ab illo tempore, ex quo vernacula lingua vti coeperunt eruditi in docendo ac ſcribendo, aut formata ſunt, non illa omnia recte fortaſſe, aut ſenſu nouo, et e ſcholis orto, vſurpari coepta, inferunt in epiſtolas, conciones ad populum, hiſtorias, carmina etc. veluti, *bewegungsgrund, vorwurf, das daſeyn (exſiſtentia)*, et alia permulta. Cicero quidem cum multis vocabulis locupletarit linguam latinam, ductis a graecis fontibus, tamen iis nunquam in epiſtolis, aut oratione, vſus eſt: cuius exemplum nouorum verborum opifices, vel admiratores, debebunt ita ſequi, vt auctoritate eius in nouis verbis defendendis ipſi libenter vtuntur.

290. Sed nobis hic ſermo maxime eſt de lingua latina: in qua nouorum numero habentur omnia, quae aurea illa, quam vocamus, aetas prorſus ignorauit, vel alia ſignificatione vſurpauit: a quibus abſtinendum eſſe omnes praecipiunt. Sed habet tamen iſta ratio quendam modum. Nam

voca-

vocabula ſingula, quibus res appellentur, a poſterioris aetatis ſcriptoribus petere nulla religio ſit, ſi illi optimi non habeant earum nomina; neque vel noua plane verba, conſeruata analogia, fingere, in rebus nouis, ſi antiqua commode tranſferri nequeant: de quo accurate ſcripſit Q. Marius Corradus de copia latini ſermonis: ſed idem ſine neceſſitate facere, aut in formulis loquendi, quas phraſes vocant, id quidem, vt vitioſiſſimum, debet vitari.

291. *Peregrinitas* eſt, cum verbis vtimur ex alius linguae conſuetudine: eſtque partim in ſingulis verbis, partim in coniunctis. In verbo eſt, cum ei tribuimus verbi eius, quod ipſi in alia, velvti in graeca lingua, reſpondet, ſignificationem non communem. Veluti, verbo *amare* reſpondet in graeca φιλεῖν, habentque haec duo verba ſignificationem aliquam communem. Sed verbum φιλεῖν habet etiam aliquam propriam: quam ſi transferas pariter ad latinum, dicasque *amat fieri*, pro *ſolet*, peregrinitate pecces. In formulis eſt, cum vtare conſtructione alteri linguae propria, vt *ſummus ingenii*, pro *ingenio*, *ſimilis os Deo*, pro *ore*: quae ſunt graeca, non latina.

292. Quod autem veteres latini ſcriptores graecam conſuetudinem ſaepe ſecuti ſunt, praeſertim Poëtae, eius cauſa haec eſt. Lingua latina haud dubie orta eſt maxime a graeca, ſed antiquiſſima et adhuc rudi. Itaque et ipſa habuit multa cum graecis communia, et, propter cognationem hanc, putauit, ſibi licere, ab illa ſumere, non modo ad neceſſitatem, ſed etiam ad copiam. Horatius quidem etiam noua verba probat, ſi de graeco fonte

ducta

ducta sint. Ne tamen ea res perspicuitati obesset, maior libertas data Poëtis et Historicis, quorum lectores docti essent, et graeca non ignorarent, quam ceteris, inprimis Oratoribus, quorum oratio ad populum pertineret. Itaque diligenter videndum, qui fines istius libertatis fuerint in vtroque genere, et oratorio, siue prosaico omnino, et poëtico, ne in peregrinitatis vitium incidamus. Ex alia lingua quacunque formas loquendi, aut significationes verborum vsurpare, in vitio sit. Ceterum hinc non obscure intelligi vniuerse poterit, quae linguae, quoad, et quomodo, communicare inter se verborum significationes et phrases possint, sine peregrinitatis reprehensione.

293. Sed puritatis est, etiam in iis, quae vsitata, et neque obsoleta, neque noua, neque peregrina sunt, delectum habere, et quidem in vtramque partem, hoc est, vt alia repudiemus, alia amplectamur. Et primo quidem verba quaedam sunt plebeia et sordida, neque modo significatione, sed etiam vsu. Verba quaedam res turpes significant proprie: ea plerumque parum honeste dicuntur, vt, *anus*, *vrina*, *feces* etc. quae Medicis relinquentur: quibusdam casu ac temere turpitudinis quaedam macula adhaesit, vt *inire*. Ab vtrisque igitur erit abstinendum, et verbum honestius requirendum, aut circuitione aliqua vtendum.

294. Aliud genus est verborum, quae res honestas quidem significant, et hactenus nihil offendunt: ceterum ab infima tantum plebe dicuntur, et sunt quasi infra rei dignitatem, ἰδιωτισμὸν dicit Longinus. Ab iis quoque sibi cauendum putabit ele-

gantiae

gantiae ſtudioſus, niſi vbi in iis vſurpandis peculiaris vis eſt ex loco, et contextu: quod cum eſt, etiam ornatum afferunt, vt bene demonſtrat Longinus S. 31. aut cum per iocum dicuntur, velut in illo Ciceronis ad Att. IV, 5. *dudum circumrodo, quod deuorandum eſt.* Sed haec ad locum de ornatu pertinent.

295. Eſt quoque cauendus is, quem Graeci κοινισμὸν vocant. Eum tribuunt iis, qui varias dialectos commiſcent, Atticis Dorica, Ionica, Aeolica: ſed patet latius. Eius igitur vitii duo maxime genera ſunt. Primum et quidem praecipuum eſt, ſi verba diuerſorum ſcribendi generum miſceas. Habet nempe vnaquaeque ars propria quaedam verba et dicendi genera, vt Poëſis, Philoſophia, et ceterae: quibus recte ſuo loco vtare, male in omni alio genere ſcribendi. Vt in Poëſi vitioſum eſt, verba tragica, aut comica, aliis generibus inferre: ſic multo magis et iſta, et alia Poëtis vſitata vulgari. Quo nomine recte nouitios ſcriptores irriſit non vno loco Lucianus, qui rarioribus et exquiſitioribus verbis Poëtarum, inprimis Comicorum, veluti ſtellulis diſtinguere ſtuderent orationem, ipſe non magis liber ab hoc vitio, quam ab aliis nonnullis, quorum cauſa reprehendit alios. In eoque vitio ſunt etiam hodie permulti, qui, vt exquiſite ſcribere atque docte videantur, ſubinde adſpergunt e Poëtis verba et formas loquendi, praeſertim ex obſcurioribus, Horatio, Iuuenali, Statio, Perſio. Atque vt alienum eſſe ab elegantia ante demonſtrauimus, in oratione populari vti verbis in vſum ſcholarum nouatis; ſic vniuerſe ſunt in vitio,

vitio, qui Philosophis, aut omnino scholis, propria verba ad vsum vulgarem transferunt. Cicero saepe in philosophicis habet *qualitates*, *formas*, et eas, quae subiectae sunt generi, et quae naturam rei et essentiam, quam vocant, exprimunt, *visum*, de somnio, et alia plura, quibus nunquam in orationibus et epistolis, nisi forte ad Philosophum de Philosophia scribens, vtitur, sed eorum loco aliis popularibus. In hoc genere grauiter hodie peccant vernaculi Oratores, vt videri volunt, inscitia linguae et artis dicendi, in omni promiscue oratione dicentes, *wesen*, *wesentlich*, *vorstellung*, *begriff*, *gründe*, et similia permulta.

196. Alterum genus κοινισμȣ̃ latius patet, et est in plerisque: quod cernitur in eo, si quis promiscue verba et formas dicendi sumat e diuersis, non modo aetate, scriptoribus, sed etiam charactere et forma orationis. Satis constat, primum aetatum, deinde etiam hominum eiusdem aetatis, diversos esse characteres in scribendo: quippe et mores, et vitae genus, et studia et conditio hominum cuiusque aetatis, ingenium vero et natura cuiusque hominis elocutionem mirifice afficit. Itaque in scriptoribus Graecis, qui a Socraticis, siue etiam belli Peloponnesiaci temporibus, ad sublatam Graeciae libertatem, item in Latinis, qui inde a tertio Punico bello ad Augusti vsque tempora fuere, alia forma orationis est, quam in iis, qui post fuere, nisi, si qui, ingenio adiuti, imitando illam meliorum temporum formam assecuti sunt. Sed et in iis, qui in eodem illo tractu fuere, tamen permultum est discriminis, vt comparando facile intelligi-

telligitur, aliusque eſt Ciceronis, alius Liuii, alius Caeſaris, alius Nepotis, character.

297. Hos inter ſe commiſceri, et ex omnibus velut vnum effici, nullo modo poteſt probari. Sed in hoc vitium facillime incidunt, qui, doctrinae et delectationis cauſa, varia et multa lectione vtantur ante, quam ſatis ſint optimorum et ſimilium lectione et imitatione confirmati.

298. Et haec quidem de vitiis fugiendis dicta ſunt. Sed initium tantum elegantiae eſt, vitiis carere. Itaque etiam virtutes, quas elegantia deſiderat, cognoſcendae ſunt. Sunt autem aliae a natura, arte adiuta, aliae ab arte et diligentia. Quae a natura ſunt, non tam in ſingulis verbis et formulis loquendi cernuntur, quamquam in his quoque, quam in toto orationis habitu, vt *ſimplex venuſtas* quaedam et *gratia*, quae exiſtunt ab ingenio maxime, adiuuantur autem conſuetudine cum bonis et politis hominibus, ac lectione aſſiduo eorum, in quibus eae virtutes inſunt, Atticorum, Terentii, Ciceronis, Caeſaris, Nepotis. Sine ingenio quidem reliqua parum profuerint. Itaque videmus, homines multos, quibus haec non deſint, tamen illas virtutes aſſequi non poſſe, aut potuiſſe. Ceterum, quia hoc genus praeceptis non continetur; ad eas, quae a diligentia ſunt, veniamus.

299. Prima eſt ea, quam *vrbanitatem* vocare licet: in qua maximam vim habet delectus: cuius ratio haec eſt, vt e verbis generibusque loquendi iis, quibus, ſalua puritatis lege, vti licet, ſumamus potiſſimum ea, quae conſuetudo politiorum hominum et exquiſitius loquentium vſurpauit: in

quibus

quibus ineſt aliquid ſuauitatis, quae aut ab aliqua maiori vi ſignificandi, aut a quadam ſignificatione ingenii, animique humanitate exculti, aut denique ab ipſa conſuetudine, quae rebus per ſe indifferentibus ſuauitatis aliquid paullatim addit, naſcitur. Huius generis formas praecipuas, quae nobis quidem videntur, quaſque vel aliena, vel noſtra nobis obſeruatio ſuggerit, ponemus, ſecundum partes orationis.

300. In ſubſtantiuis igitur eſt elegantiae primum genus, cum adiectiuum mutatur in ſubſtantivum, vt *beneficii magnitudo*, pro *magno beneficio*: quod fieri debet maxime tum, cum in ſenſu non tam ſubſtantiui, quam attributi ratio habetur, ſiue, cum praedicatum, aut effectus, non tam ad ſubſtantiuum, quam adiectiuum refertur. Alterum genus eſt, cum ex vno ſubſtantiuo fiunt duo, quod eſt etiam elegantius, vt, *opinionis leuitas, vanitas, imbecillitas*, pro *opinione: lac, quo infantum teneritas aleretur: comitum corrumpere curam nutricisque fidem.* Id reperitur, ſi videas, quid inſit in ſubſtantiui primarii notione, ad quod verbum maxime referatur. Elegantiae cauſa haec eſt, quod ita perſpicuitas adiuvatur. Tertium eſt, cum vel pronomini ſubſtantiuum adiungitur eius rei, quae maxime ſpectatur, vt Cicero, pro, *huic niſi ego reſtitiſſem animo ac virtute*, dixit, *huius temeritati:* aut loco pronominis ſubſtantiuum ponitur, vt *ignoſci errori meo*, pro *mihi: mea feſtinatio non victoriae ſolum auida eſt* etc. pro *ego non — auidus ſum.*

301. In adiectiuis elegans eſt, cum a ſubſtantiuis diuelluntur, vt in his formulis: *hoc eſt ad fructum*

ctum vberrimum, ad constantiam firmissimum, ad voluptatem suauissimum, ad poenitentiam stabile, pro, *hic est fructus vberrimus, hoc efficit voluptatem suauissimam* etc. porro cum adduntur substantiua apta: *quam sit re pulchrum, fama gloriosum, beneficio gratum, tyrannum occidere:* item cum superlatiuus mutatur in comparatiuum, aut positiuum: *nihil illo fuit excellentius vel in virtutibus* etc. *vt nihil in amore fuerit ardentius*, pro, *vt amor meus factus sit ardentissimus: forma praeter ceteras honesta*, pro, *honestissima.* Illud quoque venustum est, cum adiectiua ponuntur loco pronominis, vt *sparsissent lacrimae pectora nostra piae*, pro *tuae: addebat veris multa fauentis amor*, pro *tuus: quid misero denique restat*, pro *mihi.* Ea reperiuntur non aliter, quam substantiua.

302. Inter pronomina, permagna elegantia est in legitimo vsu relatiui: quo, non male iudicauit, qui agnosci maxime posse in scribendo idoneam latinitatis scientiam dixit. Cuius elegantiae causa videtur esse haec, quod eo primum, inter se coniunguntur membra orationis, vt velvti corpus efficiatur, vel membri vnius deuincti inter se articuli; deinde adiuuatur intelligentia dictorum, cum apta inter se fiunt et copulata, quae sensu coniuncta sunt. Veluti, si Cicero ad Diu. II, 2. dixisset: *graui teste priuatus sum summi mei erga te amoris, patre tuo, viro clarissimo. Is cum suis laudibus . . . superasset omnium fortunam etc.* duo seiuncta membra essent; nunc vero copulantur, cum dixit: *qui cum suis laudibus* etc. Et haec ratio est in omnibus, vbi *qui* pro *ego, tu, is, hic,*

 ponitur:

ponitur: vt ad Diu. IV, 5. *qui ſi affuiſſem* etc. Similiter in principio periodi, aut membri, poſt interpunctionem maximam, non in medio, vt imperiti quidam faciunt, aut ab orationis totius initio, pro *ſi* dicitur eleganter *quod ſi*, vt oratio ad praecedentia referatur. Eſtque omnino varius et multiplex relatiui apud elegantes ſcriptores vſus, ad quem attendent elegantiae ſtudioſi.

303. Sed eſt etiam aliorum pronominum elegans vſus, vt τȣ̃ *ego, tu*, aliorumque, in opponendo ac diſtinguendo, vbi ex ipſo verbo intelligi poſſunt, ſed adduntur eleganter: vt illud: *Ego vero, Serui, vellem*, elegantius eſt, quam *Vellem vero, Serui:* melius enim reſpondent verbis Sulpicii: *qui ſi iſtic affuiſſem. Quoties in eam cogitationem neceſſe eſt et tu veneris, et nos incidimus ſaepe: quia per quos ea confieri debet, ipſi pari moleſtia afficiuntur, vt magis ipſi videantur aliorum conſolatione indigere, quam aliis poſſe ſuum officium praeſtare etc.* Tolle ex his *tu, ipſi:* ſenſus ſaluus erit, elegantia peribit. Itaque non ſatis eleganter Caecina inter Ciceronis epiſtolas VI, 7. *ſi non ſentis, quem — nos ſentimus*. Debebat eſſe: *tu ſi non ſentis* etc. ac fortaſſe ſic eſt corrigendum. Nec minus eleganter *idem* copulandi cauſa ponitur, vt *vir prudentiſſimus idemque liberaliſſimus:* et pro *etiam: deinde imprudentia proſequor, ſed idem ſarciam: ipſum* vi communicandi: *paupertas et auaritia, quae ipſa paupertas eſt:* item pleonaſmus datiuorum *mihi, tibi* etc. de quo mox: item elegantius eſt *ſemetipſe interfecit*, quam *ſemetipſum:* elegans *tres ipſi dies*, eo ſenſu, quo *tres omnino*. Sed omnia commemorari

rari non possunt. Admoniti his cetera ipsi animadvertent studiosi, legendis bonis scriptoribus.

304. Vt ad verba veniam, primum elegantia est magna, verbo substantiuo substituere aliud, quod modum, vel effectum, vel euentum aliquem rei cuique aptum, exprimat, vel saltem grandius, aut sonantius sit. Ex posteriori genere est *reperiri*, *inueniri*: vt apud Nepotem in Alcibiade: *liberalis*, *profusus reperiebatur*: ex priori: *rupto iacuit corpore*, pro *rupta est*: *victor discessit* pro *fuit*: *causae steterunt*, apud Horatium, pro *fuere*: *Virtus contemta iacet*: *in semine innatant vermiculi*: *in medio ore attollitur nasus* etc. *pluribus locis cauitates deprimuntur*: *in aduersa capitis parte vultus patet*: *in palpebris ciliorum pili horrent*: *plena puellarum iam tibi nauis eat* ap. Ouid. R. A. 488. vbi male libri quidam *erit*: estque saepe in his a librariis peccatum, non assequentibus elegantiam: et similia sine numero, quae attenti lectores in bonis auctoribus facile reperient, eisque obseruandis ab interpretibus eorum debent adsuefieri tirones.

305. In ceteris verbis magnae elegantiae est, vti iis, quae non rem simpliciter, sed simul motum, figuram, modum, et quodcunque attributum, vel effectum actionis, vel perpessionis, exprimant. Eo in genere felix est Cicero, inprimis in altero de natura Deorum, eiusque imitator in descriptione hominis Lactantius, Plinius maior, inprimis Ouidius, aliique Poëtae: habetque locum maxime in descriptionibus rerum naturalium, sed et in aliis, *aditus in semicirculi similitudinem circumactus*: *pu-*

teus ad magnam altitudinem depressus: turris ad m. a. sublata: in quibus verba elegantiora esse pro *factus*, omnes vident, *his, tergo quae concutit, vtitur armis*, pro *habet.*

306. Est etiam aliqua elegantiae pars in particulis, non modo vniuersis, si in iis, neque significatione, neque collocatione, aberres a vera et antiqua ratione, quam lectio, atque etiam bona Lexica docebunt: esset enim alienum a puritate, et fit tamen a multis in non paucis: verum etiam in nonnullis inprimis, quae aliquantulum recedunt a vernaculae linguae consuetudine, et ab elegantioribus maxime scriptoribus, Cicerone, Caesare etc. frequentantur: ex quo genere pauca exempla ponemus. Libenter Cicero vtitur particulis *sic* et *ita*, interdum nude, interdum sequente *vt*, sic, vt redundent plane, aut fere vim habeant pronominis *hoc*, aut pro *hac conditione, causa, consilio* etc. ponantur: vt in his: *quod ita sciunt Lucceii procuratores, et ita Lucceius ipse ex literis tuis intellexit, nullius apud te auctoritatem plus valere* etc. *ita intercessit, quod* etc. i. e. hac causa allata: *ita profectus est, vt concionem relinqueret*, h. e. eo tempore, quo: *sic disputat, vt magis Stoicorum argumenta confutet, quam religionem deleat*, h. e. hoc consilio etc. item inuerse in hoc: *vt quisque est doctissimus, ita esse solet modestissimus.*

307. Participiorum quoque vsus, cum vniuerse elegans est in latina lingua, quoad seruiunt periodis struendis, de quo alio loco, omninoque praedicatis eiusdem subiecti pluribus velut ad vnum reducendis, cum cetera epithetorum naturam induant,

duant, aut alio quo modo cum ſubiecto copulentur, cuius rei artificium legendo Cicerone, inprimisque Caeſare, Liuioque, optime cognoſci poteſt, miris in hoc genere artificibus: tum in hoc genere, cum ſubſtantiua abſtracta, quae Dialectici vocant, actionem aliquam ſignificantia, praeſertim non ſatis vſu vulgari frequentata, etſi alias proba, in participium conuertuntur, vbi non ſubiectorum locum obtinent. Veluti, in oratione populari non ſatis eleganter dicas: *rei diligentiori conſideratione aſſecutus ſum:* ſed *re diligentius conſideranda, vel conſiderata:* elegantius, *magnorum virorum virtutibus imitandis*, quam *virtutum imitatione*, et ſic in ceteris. Hic locus diligenti obſeruatione indiget, ne talibus ſubſtantiuis facile in tali forma vtamur, niſi valde trita ſint et popularia.

308. Illa quoque obſeruatio eſt, verba quaedam eſſe nitidiora et magis ingenua, vt *taurus, bos, materia, cuſtodia, ſaepe numero, nuſquam* etc. pro *bos, vacca, lignum, carcer, multoties, nullibi.* Igitur diligenter hoc in genere videnda conſuetudo elegantiorum, et cognoſcendae obſeruationes veterum Grammaticorum.

309. Atque etiam figurae quaedam ſunt grammaticae, per quas, in certis locis et formis, elegantia orationi accedit, vt ellipſis: velut, ſemper dicendum v. c. *nihil aliud, quam riſit*, omiſſo *fecit: non modo, ſed ne quidem*, pro, *non modo non: neſcio, an verum ſit*, non, *neſcio annon.* Item pleonaſmus: velut in pronominibus: *cum ad mulieres ventum eſt, tum mihi fiunt ſenes* etc. et repetitione verbi,

gratae negligentiae vim habente: *is caussam habet, quam caussam ad te deferet: virtutes, quantas nemini cuiquam contigisse constat.* Etenim elegantior consuetudo, vt in nonnullis etiam non redundantia omittit, ita contra interdum redundantiam non modo non fugit, sed etiam sequitur.

310. Hoc quoque genus non est praetereundum, quod inest in quadam similitudine enunciandi per eadem genera partium orationis: veluti, supra dixi elegantius esse, *huius temeritati nisi restitissem*, quam *huic n. r.* Sed si ita ponas, non absoluta sit elegantia. Nempe vt pronomen *huic* conuersum est in substantiuum, sic etiam alterum *ego*, quod latet in verbo *restitissem*, exprimendum est per substantiuum vnum, aut plura, vt Cicero fecit: *huius temeritati*, inquit, *nisi virtute et animo restitissem.* Innumerabilia talia obseruabit diligens Ciceronis lector, admonendi quidem caussa vel hoc suffecerit. Sed infinitum foret omnia talia commemorare, quae facilius, et efficacius, traduntur a perito magistro in interpretatione, tradimusque nos inprimis diligenter in Ciceronis interpretatione, qui est omnium optimus elegantiae magister. Ceterum ad hanc elegantiam etiam pertinet compositio verborum et structura: de qua in secundo capite agetur; ad *perspicuitatem* veniamus.

311. Ea est vel e singulis verbis, et dicendi formis, vel e verborum structura. In verbis ipsis exsistit partim ex ipsa puritate illa, de qua ante actum est, in qua vel maxime perspicuitas spectatur, partim e proprietate. Sed *proprietas* non

vna re aeſtimatur. Primum igitur proprietas, hoc quidem in loco, hoc eſt, rhetorica, non grammatica, in qua nulla virtus eſt ad elegantiam, eſſe dicitur in verbis iis, quae proprie de aliqua re vſurpauit conſuetudo optimae aetatis: vt in his, *dicere Dictatorem*, *creare Conſulem*, *legere Senatorem*, *cooptare Pontificem*, *capere Veſtalem*, *prodere Interregem*, *auctoritas* de ſenatu, *ſplendor* de equitibus, *honeſtas* et *gratia* de plebeiis, *ſubtilitas* de philoſophis, *ſanctitas* de legatis etc. quae verba omnia proprie de his generibus dicuntur. Igitur perſpicuitatis ſtudioſo videndum, vt his loco vtatur: et ne confundat ſimilia v. c. *ſtudium*, *diligentiam*, *induſtriam*, *aſſiduitatem*: *liberalitatem*, *clementiam*, *indulgentiam*, quae vulgò confunduntur, dicatque proprie, hoc eſt, de iis rebus, quibus elegantiorum conſuetudo attribuit. Non dicet *hominem fortem*, *bonum*, *clarum*, ſed *virum*: non *virum gratum*, *iucundum*, *officioſum* etc. ſed *hominem*: *ſummus vir*, non *homo*: at in plurali vtrumque. Obſeruabit etiam ſolennia et propria ſubſtantiuorum epitheta, vt, in *conſilio* ſpectari, vt ſit *bonum*, et *fidele*, eaque vt non temere ponantur, ſed cum dilectu et in loco. Difficilis eſt locus vterque (et magnae obſeruationis, ſed magnopere commendandus eloquentiae (latinae) ſtudioſis, quippe non magis perſpicuitati prodeſt, quam reliquae elegantiae: in quo magna hodie adiumenta habemus bona Lexica, doctiſſimorum virorum obſeruationibus locupletata, vt alios peculiares libellos Vauaſſoris, Vorſtii, aliorumque mittam.

312. Impediunt contra perſpicuitatem non mo-

do neglecta proprietas, sed vel maxime *ambiguitas*, cuius duplex caussa est: primo in verbis ipsis, deinde in contextu, quo verba, alias satis perspicua, ita afficiuntur, vt ambiguitas exsistat. In verbis singulis est propter eam, quam homonymiam dicunt, tum, cum verba reliqua non valent ad intelligendum, quae significatio subiecta sit: quod secus est, vbi id fit data opera, vt iocus et dicterium exsistat, in quo genere est etiam acumen et venustas, vt saepe apud Ciceronem, nominatim in epistolis ad Trebatium: item cum verba non proprie et accurate dicuntur. Sed maxime est in verbis iunctis, ex constructione, inprimis vbi infinitiuus est inter duos accusatiuos, omninoque, vbi subiectum in incerto est, vt *patrem verberasse filium: omnes socrus odisse nurus: Aio te Aeacida* etc.

313. Exsistit vero obscuritas etiam e breuitate nimia, vt saepe apud Thucydidem in orationibus Tacitumque, cuius genus est etiam ἀνανταπόδοτον: traiectione duriori et synchysi, hyperbato, παρενθέσει longiori et multiplici, cum sensus absolutio ita longe ab initio distrahitur, vt eam prosequi intentio cogitationis non possit.

314. Proprietati adiunxerim *popularitatem* orationis, cuius haec vis est, vt verbis vtamur non nisi iis, quae in vsu vitae quotidianae versantur, eoque sensu, quo consuetudo communis vsurpat, sed ita tamen, vt elegantia conseruetur: quod non parum diligentiae postulare, ipse Cicero agnoscit. Itaque non modo omnia verba vitabimus et genera loquendi, quae in scholis et in arte aliqua interiori

teriori vſurpantur, ſed etiam ea, quae ſunt quidem in linguae vſu, ſed non peruulgato. Latini quam in eo diligentes fuerint, hinc intelligas: Sempronia Lex eſt de pretio frumenti plebi vendendi. Id pretium ſic definitur, vt modii ſinguli vendantur *ſemiſſibus* et *trientibus*, non *decuncibus*: item Cicero dicit ad Diu. XIII, 29. Capitonem eſſe heredem fratris *ex parte dimidia et tertia*, non e *decunce*. Cauſa nulla eſt niſi haec, quod verbum *decuncis* verbum ſcholae arithmeticae et iuridicae fuit, non conſuetudinis vulgaris.

CAP. II.
De Ornatu e Tropis.

315.

Quae hactenus dicta ſunt, valent ad munditiam quandam orationis, quae et ipſa aliquam delectationem habet: nunc de ornatu dicemus, qui maiorem voluptatem, atque etiam admirationem, et vim commouendi habet. In eo duo ſunt videnda. Primum enim habet quandam quaſi *materiem*, quae ineſt tropis atque figuris: deinde *formam*, quae cernitur in collocatione verborum, ſtructura membrorum, et numero: de quorum natura et vſu iam videtur dicendum.

316. *Tropus* igitur eſt vocis cuiuſque a propria ſignificatione in alienam cum virtute quadam immutatio. Eiusque commutationis tres fontes ſunt: *ſimilitudo* rerum, *coniunctio* et *diſiunctio*. Eſt enim haec ingenii humani indoles, id quod

 Philo-

Philosophi demonstrant, vt facillime cogitando transeat ad res eas, quae praesentibus aut similes, aut coniunctae vel natura, vel arte, operaue humana aut disiunctae sunt, eaque, quae vel similitudine, vel naturali aliquo vinculo, aut consuetudine, cogitatione, loco ac tempore, coniuncta sint, simul animo humano occurrere soleant. Vnde non mirum, si ingenium humanum etiam natura sua pronum semper fuit in hanc partem, vt vocabula talium rerum permutaret, praesertim cum et necessitatis quaedam ratio accederet, et suavitas inuitaret, vndecunquo orta illa: neque enim facile est, certi aliquid pronunciare. v. Cic. Orat. III, 39. Et qui a similitudine quidem oritur tropus, *metaphora* vocatur: a coniunctione rerum *metonymia* et *synecdoche* sunt: a disiunctione *ironia*.

317. Est igitur *metaphora* significationis propriae in alienam immutatio, ob similitudinem, quae rebus intercedit. Vnde fit, vt in omni metaphora sit similitudo, ad vnum verbum redacta et conclusa, cuius quasi fundamento nitatur, tropusque hic ita aut probetur, aut repudietur per se, vt similitudo illa constet. Ea porro similitudo vel simplex est, vel duplex et commutabilis, quae *analogia* vocatur: veluti, cum pro causa *fontem* dicimus, simplex est, siue vnius partis, similitudo, nec *causa* pro *fonte* dici potest: inter *regem* autem et *solem* duplex est: itaque rex *sol regni*, sol *rex coeli* dici potest: vnde exsistit genus metaphorae, quod *reciprocum* vocatur.

318. Sed cum aeque late metaphora pateat ac similitudo; tamen delectus quidam est habendus, neque

neque, vt similitudo quaedam est, ita statim verbum transferendum. Ita cauebimus, primum, ne metaphorae ducantur a rebus parum similibus, vnde oritur ea, quae *durities* in metaphoris, siue audacia vocatur; veluti, si tonitru *tubam* voces; nisi aut emolliendi particula vel formula, μείλιγμα vocat Longinus, addatur, *veluti*, *quasi*, *vt ita dicam:* aut addas epitheton, vt in illo, *coelestis tuba:* aut in poësi, praesertim sublimiori, vtare, cui magna in hoc genere datur licentia: veluti Horatius cum Euripide dixit, *ventum equitare per vndas:* aut denique vsus ipse iam emolliuerit: velvti, non dubitem *coeli fornices* in carmine dicere, aut *niuem capitis*, etsi Cicero et Quintilianus reprehendunt, vt durius translata, postquam non vnus Poëta bonus vsurpauit vtrumque. Huic vitio simile est alterum, cum nimis longe repetitae metaphorae sunt, hoc est, a rebus, quae parum notae sunt, et visae auditaeque paucis: veluti Cicero mauult *scopulum patrimonii* dici, quam *syrtim*, *voraginem bonorum*, quam *Charybdim:* sed has quoque vsus paullatim emollit, qui adeo in hoc etiam consulendus.

319. Altera cautio est, ne metaphorae sumantur a rebus magnitudine nimis diuersis, et quidem in vtramque partem; sunt enim iusto maiores, aut angustiores re significanda: veluti, si quis montes *verrucas terrae* vocet, aut *solem* dicat quemuis honore aliquo in ciuitate aliqua ornatum. Sed fortasse in illo genere etiam aliquid valet ad excusandum vsus: tanquam *lampada coeli* non dubitemus dicere solem, postquam Virgilius aliique

aliique dixere: item consilium dicendi, si fiat minuendi aut irridendi causa.

320. Tertia est, vt ne ducamus a rebus obscenis, sordidis, atque abiectis: quo nomine Cicero reprehendit eum, qui *Africani morte castratam rem publicam*, Glauciam *stercus curiae* dixerat; nisi hoc posterius fortasse excusari potest, vt contumeliae augendae causa dictum, quemadmodum etiam in iocis locum habent. Etenim cum vniuerse ista verba ab oratione elegantiae causa abesse debeant, ornatum afferre et suauitatem qui possunt? At contra probantur metaphorae a rebus honestis, pulchris, suauibus: quippe res, a quibus ducuntur, sua bona quodammodo communicant cum iis, ad quas nomina transferuntur. Sed maxime delectant eae, quae rebus vita carentibus vitam et actum tribuunt, omninoque attributa viuentium, vt Aristoteles, Cicero, omnesque artis magistri animaduertere: velut *herba sitit, moritur: domus, silua surgit.* Enimuero non minus suaues sunt, quae rebus incorporeis quasi corpus tribuunt: vt, *virtus sine aduersario flaccescit: dominatio conuellitur: ratio haec frangi conuellique non potest:* siue, quod veluti ad sensus reuocatae maiorem perspicuitatem consequuntur, siue alia qua de causa.

321. In vsu autem metaphorarum primum delectus requiritur hic, vt rebus aptissimas quasque praeferamus (§. 320.); deinde, vt in genere coeptae metaphorae persistamus, neque coniungamus diuersarum ac dissimilium rerum attributa. Id non tam sic ceperim, vt video vulgo Rhetores,

veluti

veluti Vossium: qui hoc non séruasse Ciceronem putat, cum dixit, *orationem exire atque in vulgus emanare:* nam huius generis innumerabilia apud omnes auctores occurrunt: nec in eo nimis acutus ac seuerus sim, vt v. c. putem, hoc neglexisse Catullum in illo: *tenuis sub artus flamma dimanat:* etenim *igni* propter celeritatem motus ac transitus τὸ *fluere* propemodum proprie tribuitur: nec denique huic legi nimis adstringam Poëtas, quibus, cum exarserunt ingenii calore, non licet ita expendere omnia seuere ad praecepta magistrorum: sed sic potius capiam, vt subiecto, metaphorice expresso, ne tribuamus, quae isti metaphorae non conueniant, teneamusque, omnia, quae metaphorico verbo non conueniant, cum dicitur proprie, ea et aliena esse, cum dicatur translate. Sic, cum causam, propter quam agas, dixeris *finem*, omnia reliqua verba esse debebunt ea, quae proprie de fine, qui proprie vocatur, dicantur, v. c. ne dicas, *finis bonus*, *magnus*, *laudabilis* etc. sed *consilium bonum* etc. nec *finem habere*, *eligere*, *praeferre* etc. quae omnia proprie de fine non dicuntur, sed *spectare*, *propositum habere*, *sequi* etc. nec dices *gradum*, cum de initio aliquo, aut profectu in aliquo genere, veluti sapientiae, dicitur, *magnum* aut *perfectum* etc. sed *summum*, et sic in ceteris. Bene Cicero Ep. VI, 6. se ex eodem *fonte* laudes suas *hausturum*, e quo sit leuiter *adspersus*. Itaque Longinus S. 3. cum Hermogene de Ideis I, 6. recte improbat Gorgiam, qui dixerat, *vultures esse sepulcra viua:* etenim *viua sepulcra* proprie nulla sunt. Neque assecuti sunt ra-

tionem

tionem huius reprehensionis, qui huc Ciceronis *bustum legum omnium et religionum*, Ouidii *bustum miserabile nati* traxere, vt Tollius et Pearcius: non enim *bustum viuum* dixere, sed *bustum* simpliciter, aut *miserabile*, quod de busto proprie dici potest. In hoc genere valde ineptos reperiet scriptores et oratores vernaculae linguae, qui volet attendere. Sed, vt dixi, hoc de subiectis, vel solis, vel maxime intelligendum: secus est, cum subiectum proprio verbo exprimitur: neque tum absurdum est, diuersas metaphoras tribuere. Veluti in hoc Horatii: *nemo adeo ferus est, qui non mitescere possit, si modo culturae patientem praebeat aurem:* in quo attributa quidem per diuersas metaphoras exprimuntur, sed subiecti verbum est proprium, cui nulla metaphorarum istarum repugnat: quod secus foret, si subiectum esset metaphoricum, v. g. si dixisset, *nullius ingenii agrum esse tam f.* etc. Itaque cum Longinus, vt ineptum, repudiet, *vultures esse sepulcra viua*, recte contra dicas v. c. *Clodium, quoad vixerit, pestem religionum et bustum legum fuisse.*

322. Illud quoque praecipere solent Rhetores, ne metaphoras nimis frequentemus et condensemus, veriti, ne taedium aut obscuritatem afferrent. Id vt non negem accidere posse, praesertim in oratione tenui, et delectu neglecto; vniuerse tamen dictum, falsissimum putem: nisi vero etiam Plato, Xenophon, Cicero aliique praestantissimi scriptores peccarunt, qui totas disputationes metaphoris compleuerunt, in descriptione corporis humani, Plato in Timaeo p. 1056. Xenophon

phon in Memor. S. I, 4. Cicero de Nat. D. II, 56. cf. Longinus S. 32.

323. Ceterum, quoniam in hoc tropo maximus est ornatus orationis, quoad inest verbis; copia metaphorarum bonarum debet esse in promtu. Ea optime parabitur lectione omnium bonorum Poëtarum, Oratorum, Historicorum, inde ab Homeri aetate: sed vberrimus fons est paratus in Socraticis libris Platonis et Xenophontis, ex quibus, quicquid propemodum venustum, suaue, et exquisitum habent posteriores, sumserunt. Itaque hi maxime legendi iis, qui ex purissimo fonte haurire, atque se ad sensum pulchritudinis et suauitatis, quae in hoc genere est, iudiciumque acuere, ingenium autem alere ad hanc copiam velint.

324. *Metonymia* est vocis a propria significatione in alienam immutatio ob coniunctionem externam, h. e. eam, quae essentiam non attingat: estque quadruplex, *causae*, *effecti*, *subiecti et adiuncti*.

325. *Causae* verbum late patet, pertinetque ad efficientem quocunque modo, materiam, et finem. Primi generis exempla sunt: *Ceres*, *Bacchus*, *Musae*, *lingua*, *humanitas*, pro *frugibus*, *vino*, *poësi*, *sermone*, *misericordia*: alterius, *aurum*, *argentum* pro *nummis aureis* et *argenteis*, aut *ornamentis*: quamquam hoc genus quidam ad Synecdochen referre malunt, quod materia essentiam rerum attingat: tertii, *custodia* pro *carcere*, aut *custodibus*.

326. Aeque late patet *effecti* metonymia, in qua effecto indicatur causa. Primi generis est *pallere*, *vmbra*, *pernicies*, pro *timere*, *arbore*, *re perniciosa*:

niciosa: estque frequens etiam in epithetis, vt *pallida mors*, *tristis senectus:* secundi, *panis* pro *farre* aut *tritico:* tertii, *zonam soluere*, pro *coire*. Sed posteriora duo genera sunt rariora. His duabus formis similis est ea, quae *antecedens* et *consequens* permutat, vt *memorem esse*, pro *gratum se praestare*, *cadere*, pro *interfici*.

327. *Subiectum* laxe admodum in hoc tropo accipitur, vt dicatur de omni re, cui aliquid inest, adest, denique in quo aliquid occupatur: cui pari latitudine respondet *adiunctum*. Huius formae sunt, cum dicitur possessor pro re possessa, signum pro signato, tempus et locus, pro re in tempore et loco, qui versatur in aliquo obiecto, pro obiecto ipso, et contra. Exempla his respondentia haec sunt: *Claudius* (praedium Cl.) *pependit venalis: Gallia* (rex G.) *indignatur: apex* pro *sacerdotio: metus* pro *pallore: dies* pro *iudicio: messis* pro *anno vel aestate: coelum* pro *Deo, angelis, sideribus: Iupiter*, pro *coelo: dux* pro *exercitu: leges* pro *iudicibus*.

326. Ex quibus patet, quam varius et multiplex sit hic tropus, quamque fecundus adeo ad locupletandam elocutionem. Ceterum vis eius duplex est. Valet enim et ad ornatum, et ad copiam; sed magis ad hanc. Magis porro a Poëtis metonymia frequentatur, quam a ceteris scriptoribus: et sunt permulta genera, quae non nisi Poëtis licet vsurpare. Ea quae sint, docebit vsus, qui est etiam in hoc genere inconstans adeo, vt saepe in vna forma variet. *Cererem* pro *pane*, aut *Bacchum* pro *vino* dicere, nemo nisi Poëta audeat:

audeat: at ex eodem genere ſunt *Mars communis*, *varius* et *aequus*, *inuita* et *pinguis Minerua*, quae nemo extra poëſin reſugiat. Atque etiam, quid durum et audax in hoc genere ſit, non niſi conſuetudine ſatis iudicari poteſt. Haec igitur inprimis obſeruanda.

329. *Synecdoche* eſt permutatio verborum ob coniunctionem internam: qualis eſt inter totum et partes. *Totum* autem latius dicunt. Nam primum genus intelligunt cum ſuis formis, formam cum indiuiduis, vt cum *mortales* dicuntur pro *hominibus*, *ſidus* pro *ſole* aut *luna*, *vrbs* pro *Roma*, *poëta* pro *Homero*; et contra *abies* aut *alnus* pro *ligno*, *Tempe* pro *loco amoeno*, et in epithetis, *pocula Acheloia*, *arcus Cydonius*: permutationem ſpeciei et indiuidui ἀντονομασίαν etiam vocant: deinde totum, quod proprie dicitur, ſed duplex: alterum, quod conſtat materia et forma, cuius partes vocant eſſentiales, alterum, quod partes habet eas, quas integrales appellant. Prioris generis ſunt haec: *homo* pro *corpore*, vel *anima ſola*, *anima* pro *toto homine*: poſterioris, *mare* pro *aqua marina*, *elephantus* pro *ebore*, *caput*, *pectus*, pro *homine*. Huic poſteriori generi ſubiicitur permutatio numerorum, cum ſingularis pro plurali et contra ponitur, vt *Romanus* pro *Romanis*, *Cicerones* pro *Cicerone*: aut certus pro incerto, vt *ſexcenta exempla* pro *multis*: aut rotundus pro maiori et minori, vt cum *Olympias* dicitur habere *quinque annos*, *centum viri*, pro *centum et quinque*. Synecdoches ſpecies eſt ἀντονομασία, quae nomina propria permutat; nam olim *nomen* Latinis, vt Graecis ὄνομα, de pro-

priis tantum dictum, de reliquis *vocabulum*, λέξις: velut cum patronymicum ponitur pro proprio *Anchisiades*, *Aeneadae*, *Aeacides*, pro *Aenea*, *Romanis*, *Pyrrho*; aut gentile, vt *Dux Troianus*, *Thessalicus*, pro *Aenea*, *Achille*, *Erycina* pro *Venere* etc.

330. Huius quoque tropi varius est vsus, a consuetudine discendus. Nam quaedam genera simpliciter communia sunt omni generi scribendi, veluti permutatio numeri: alia sunt quidem et ipsa communia, non tamen absolute, sed ita, vt nonnullis verbis soli Poëtae vti possint: denique in toto eo, cuius partes integrales dicuntur, partes tantum nonnullas, hoc est, digniores, licet pro toto ponere, vt in aedibus *tectum*, *limen*, *fores*, non fenestras, scalas etc. Igitur et hic consuetudo sequenda.

331. *Ironia* est permutatio verborum ob disiunctionem: vt *vir bonus* pro *improbo*, *lumen curiae* pro *dedecore*. Est autem ironia duplex: altera, quam Atticam, aut Socraticam voces, quae nihil irrisionis habet, sed contra suauitatis plurimum, vt *accusare*, pro *laudare*; quo genere pleni sunt libri Socraticorum: vid. v. c. Xenophon Mem. Socr. II, 6, 33. f. altera, quae pertinet ad irrisionem, cuius exempla ante posuimus. Ea intelligitur vel e pronunciatione, vel e contextu, vel ex adiectis particulis, *quippe*, *scilicet*, *vero* etc.

332. Ad ironiam malim, quam ad synecdochen referri λιτότητα, quae minus dicit, quam intelligi vult: vtitur enim verbo contrario ei, quod vult intelligi: vt *non sperno*, pro *cupio*: in quo est appetitionis etiam magnae faceta significatio

tio. Eſtque tenendum, hunc tropum adeo non imminuere, vt potius augeat: neque Liuius Polybium dixit, *virum non contemnendum*, inuidia aliqua, et minuendi cauſa, ſed perhonorifice. Quippe hic non verba ſpectanda, ſed conſuetudo talium vſurpandorum. Cicero cum Catilinam *inutilem ciuem* vocat, Virgilius Buſiridem *illaudatum*, grauiſſime locuti ſunt. Verum hic vidit Clarkius ad Homerum, et dudum Caſaubonus ad Polybium, Voſſius et alii. Secus eſt, vbi tantum orationis variandae cauſa haec ratio adhibetur, quod facile contextus indicabit, vbi tamen nec λιτότης eſt.

333. Neque minus ironiae ſubiectus eſt εὐφημισμὸς, cum res odioſa et ingrata lenibus verbis exprimitur, vt *inferi* et *beati* pro *mortuis*, *ſi quid ei acciderit*, pro *ſi mortuus fuerit;* isque tropus plurimum valet ad elegantiam, de qua ſuperiori capite actum eſt, ideoque diligenter animaduertendus in lectione auctorum. Huc pertinet illud, quod apud Terentium, *recte* reſpondent, qui nolent perſpicue negare. *Sarcaſmus* autem, *Diaſyrmus*, *Charientiſmus*, *Aſteiſmus*, *Myсteriſmus*, *Mimeſis*, male ad ironiae ſpecies referuntur.

334. Sed ſunt etiam quinque troporum affectiones, *metalepſis*, *allegoria*, *catachreſis*, *hyperbole* et *emphaſis*. *Metalepſis* eſt tropus duplex vel multiplex in eadem voce: ſiue, vt idem tropus duplicetur, ſiue, vt duo diuerſi concurrant: velut in his: *poſt aliquot ariſtas*, *diſcinctum otium*, *fidere larem*, de apibus: in primo eſt duplex ſynecdoche, in altero duplex metonymia, in tertio metonymia cum metaphora. Hoc genus etiam in Poetis ra-

rum eſt, nedum vt in alio ſcribendi genere facile locum inueniat.

335. *Allegoria* eſt tropi eiuſdem, inprimis metaphorae, per integram ſententiam continuatio, differtque a tropi conſeruatione, de qua ſupra dictum §. 321. quacum confunditur a non paucis. Nempe allegoria iuſta totam aliquam ſententiam tractat per vnum tropi genus. Sic allegoria eſt, cum Socrates rationem conciliandorum amicorum ap. Xenoph. M. S. III, 6. et 11. per metaphoras a venatione et veneficiis, et in Sympoſio c. 4. a lenocinio, exponit, non, ſi dicam, *multos virtutis et ſuauitatis ſuae lenociniis ad amicitiam pellexit:* in quo eſt mera tropi eiuſdem in vno membro conſeruatio. Allegoria porro eſt in hoc Horatiano: *Contrahes vento nimium ſecundo turgida vela:* non in hoc: *vt orationis meae velis beneuolentiae veſtrae aura adſpiret.* Exemplum allegoriae per metonymiam eſt in illo: *ſine Cerere et Baccho friget Venus:* per ἀντονομασίαν eſt ap. Virgil. Ecl. IV, 34. Ceterum allegoria poteſt degenerare in *aenigma* et *fabulam.*

336. *Catachreſis* eſt durior vocis ad alienam ſignificationem tranſlatio: quae vnde oriatur, quomodo mitigetur, dictum eſt in metaphoris: nam quod de vno genere valet, ad omnia pertinet. Quaedam catachreſes vſu ita emollitae ſunt, vt durities non animaduertatur amplius. His licebit vti: a ceteris aut omnino, aut ſaltem extra poëſin, abſtinebimus.

337. *Hyperbole* eſt tropus augens rem aut minuens ſupra modum: vnde interdum cum cata-

chreſi

chresi concurrit: vt *candidior niue: oceanus non videtur tot res tam cito absorbere potuisse.* Probantur hyperbolae, si efficitur, vt non animaduertantur, recte praecipiente Longino: quod fit, non vno illo, quem ipse tradit, sed pluribus modis: partim, si veluti prouerbiorum vim obtinent, vt illud *candidior niue;* quod cum est, nil nisi excellens aliquid in aliquo genere intelligitur consuetudine: partim, cum res ipsa naturalem modum excessit, vt ex re nata hyperbole videatur: denique, cum affectus vehementior eas generauit; quo nihil efficacius est ad omnem duritiem in tropis, atque etiam figuris, molliendam.

338. *Emphasin* rhetoricam (nam est etiam grammatica quaedam in verbis propriis) esse dicunt tropum plus indicantem, quam verbum proprium, cuius loco ponitur: velut, cum dicatur *ira incensus* pro *iratus*, *flagrare cupiditate* pro *cupere*. Alii tamen, sic fortasse rectius definiunt, vt sit virtus altiorem praebens intellectum, quam verba per se ipsa declarent: vt in illo Virgiliano: *demissum lapsi per funem:* quibus verbis altitudo equi innuatur. Nam si rem vere reputemus, in illo genere non plus tropicis exprimitur, quam propriis. Neque enim v. c. *ira incensus* dicitur pro *iratus*, sed pro *vehementer iratus*, nec quicquam amplius in tropo. Omnino cauendum est, ne tropos vrgeamus nimis, et ex iis statim emphases extundamus, quod plerique in interpretando faciunt perinepte: velut *indagare* et *inuestigare verum* apud Ciceronem de Offic. I, 6. non est aliud, quam quaerere, quocum verba illa permu-

permutantur. Sed de toto hoc genere iudicandarum emphaſium locus hic non eſt dicendi. Alterum autem genus emphaſeos figura potius eſt, quam tropus: eſt enim etiam in propriis, vt agnoſcit Quintilianus, nec magis in ſingulis verbis, quam in iunctis, aut adeo tota ad grammaticam referenda.

CAP. III.

De Ornatu e Figuris.

339.

Figura eſt quaedam orationis vulgaris et ſimplicis cum virtute immutatio. Virtus autem illa duplex eſt. Nam vel ſuauiorem orationem facit, vel grauiorem, atque vtraque de cauſa affert orationi ornatum. Suauitatem porro afferunt vel ſono quodam, vel ſenſu, vel copia: nam et ſoni quidam natura delectant aures animosque, et quaedam ſententiarum conformatio iucundior eſt; denique copia omnes natura capimur. Grauitatem autem efficiunt figurae vel eadem illa copia, ſi rei augendae exaggerandaeque ſeruit, vel affectu aliquo exprimendo. Atque ad hanc rationem etiam de figuris exponemus. Eſt denique figura ipſa duplex, altera in verbis, altera in ſententiis.

340. *Figurae verborum* hae fere ſuauitati ſeruiunt: *ἀντανάκλασις*, ſeu *dilogia*, *πλοκὴ*, *ἐπανάληψις*, *ἀναδίπλωσις*, *ἐπάνοδος*, *πολύπτωτον*, *παρηγμένον*,

μένον,

μένον, παρήχησις, παρονομασία, ὁμοιοτέλευτον, ὁμοιόπτωτον.

341. Ἀντανάκλασις est, cum idem verbum bis, sed duplici sensu ponitur, vt in his, *dedit ei praerogatiuam suae voluntatis eiusmodi, vt ei pro praerogatiuis iam reddidisse videatur; amici viuamus, dum viuimus.* Eius species est πλοκὴ, quae rei nomen bis ponit, ita, vt semel ipsa, semel attributum eius intelligatur, vt in hoc Ouidii: *talis erat mater, si modo mater erat,* et Homerico illo Ἀχαιοὶ ὐκ Ἀχαιοί.

342. Ἐπανάληψις est, cum idem verbum est in principio praecedentis et fine sequentis membri, vt in hoc: *Ambo florentes aetatibus, Arcades ambo.* Ἀναδίπλωσις est in fine primi et initio secundi, neque modo in singulis verbis, sed etiam pluribus: *sequitur pulcherrimus Astur, Astur equo fidens: principum dignitas erat par; non par fortasse eorum* etc.

343. Ἐπάνοδος, cum ordinem dictorum inuertimus: *quod sequitur, fugio, quod fugit ipse, sequor.* Πολύπτωτον eiusdem nominis variis casibus, verbi variis personis ac temporibus, repetito: *res cum re, causa cum causa, ratio cum ratione pugnabit:* in quo triplex polyptoton: *insidias factas esse constat, et id est, quod senatus contra rempublicam factum iudicauit: ab vtro factae sint, incertum est.* etc. Nobilissimum exemplum in verbo est apud Homer. Odyss. τ, 204. Ceterum interdum in repetitione hac non tam est figura, quam negligentia, interdum non ingrata: cuius generis exempla sunt multa apud Liuium, etiam Ciceronem;

quale est illud ipsum, quod iam e Miloniana produximus. Videndum igitur, vtrum aliqua idonea de causa positum sit, an exciderit potius polyptoton. Ciceronem quidem libenter vti in nonnullis, praesertim adiectiuis, vt *multus, omnis* etc. reperient, qui attenderint.

344. Παρηγμένον est coniunctio coniugatorum, item simplicium et compositorum: prioris generis hoc est: *et nati natorum, et qui nascentur ab illis: sua se manu interemit:* posterioris in illo graeco: ἀνέγνων, ἔγνων, κατέγνων: et in omnibus fere oxymoris, vt in δώροις ἀδώροις. In ea figura saepe est etiam παρήχησις, quae est in similibus verborum iunctorum initiis, vt in illo *et nati natorum:* quod genus non modo non refugerunt veteres, vt obseruat Seruius ad Virgilium, sed etiam quaesiuerunt in nonnullis. Cicero quidem libenter vtraque figura vtitur, vt polyptoto. Similis est *Paronomasia*, quae est leuis verbi mutatio, sitque vna et item altera litera vel mutanda, vel transponenda, vel addenda aut detrahenda: *Est inceptio amentium, haud amantium: neque pictam, neque fictam imagin m suam passus est esse: video me a te non conueniri, sed circumueniri.*

345. Ὁμοιοτέλευτα sunt, cum verba plura similiter desinunt, suntque plerumque etiam ὁμοιόπτωτα: vt in illis Ennianis apud Ciceronem: *haec omnia vidi inflammari, Priamo vi vitam euitari, Iouis aram sanguine turpari.* Sed haec quoque saepenumero excidunt scriptoribus per negligentiam, vt in illo Ciceronis, *fortis animus et*

magnus

magnus duabus rebus cernitur, et aliis: quae discernere facile erit e contextu.

346. Et in harum quidem figurarum vsu hae cautiones sunt: prima, vt ne studiose quaerantur, sintque ita rebus aptae, vt ab iis natae, non a dicente excogitatae esse videantur: secunda, ne nimis frequententur: quaesitae enim videntur, et satietatem afferunt frequenter positae: tertia, vt vsum bonorum scriptorum consulamus, et sequamur, vt in polyptoto et parechesi. In quo genere dicendi locum habeant, suo loco dicetur.

347. *Grauitati* prosunt hae: *ellipsis*, *pleonasmus*, *asyndeta*, *polysyndeta*, ἐπιφορὰ, συμπλοκὴ, ἐπίζευξις, κλίμαξ. Αὔξησιν et λιτότητα, siue ταπεινότητα, non addam: sunt enim potius tropi, hoc est, permutationes verborum.

348. *Ellipsis* rhetorica (nam etiam grammatica est, quae elegantiae seruit interdum, vt supra dictum) est omissio verbi cum aliqua vi: quae cernitur in exprimendis affectibus, vt in illo Ciceroniano in Verrinis: *hunccine hominem? hanccine impudentiam? hanccine audaciam?* In redundantia contra est *pleonasmus*, habente aliquam vim in affirmando vel mouendo: nam in ceteris grammaticus est, de quo alibi: vt *his auribus audiui:* in quo fortior affirmatio est. Vtrum grammatice an rhetorice vsurpentur, locus quisque indicabit. *Asyndeton* est in omissione frequenti copulae: *Polysyndeton* in frequentatione. Vtrumque suo loco vsurpatum magnam vim habet: illud in celeritate, incitatione animi, multitudine exprimenda, hoc in multitudine et magnitudine: vnde

 pluri-

plurimum, sublimitati prodesse docet Longinus S. 19. 20. 21. si loco idoneo vsurpentur, obesse, si alieno.

349. Ἐπιφορὰν vocant repetitionem clausularum: cuius graue genus est hoc, quod repetit responsionem eandem aliquoties post plures interrogationes, magnamque vim habet in augendo et exaggerando, quod vel multitudini vel magnitudini demonstrandae seruit. Tale est hoc Ciceronis: *Doletis tres exercitus populi R. interfectas? interfecit Antonius. Desideratis clarissimos ciues? eos quoque vobis eripuit Antonius. Auctoritas huius ordinis afflicta est? afflixit Antonius.* Eique simillima est συμπλοκή, quae etiam initia similia habet, vt in Agr. II, 9. *Quis legem tulit? Rullus. Quis maiorem partem populi priuauit suffragiis? Rullus. Quis comitiis praefuit? Rullus* etc. Extra quam in eo, quem dixi, loco talibus vti, ineptum et frigidum sit. Neque minorem vim habet ἐπίζευξις, quae verbum repetit cum vi: *Nos, nos, dico aperte, consules, desumus: fuit, fuit haec quondam in rep. consuetudo: nunc, nunc insurgite remis.* Plerumque etiam haec vis est *gradationis*, quae eodem verbo sequentia antecedentibus iungit, vt in illo Ciceronis: *in vrbe luxuries creatur; ex luxuria auaritia exsistat necesse est; ex auaritia erumpit audacia: inde omnia scelera et maleficia gignuntur.* Item in illo Ouidiano: *Viderat hanc, visamque cupit, potiturque cupita:* vbi eleganter celeritatem exprimit.

350. His omnibus latius patet vsu *anaphora*, quae est eiusdem verbi in principiis frequens repetitio; cuius ne exemplum quidem attinet ponere:

nere: habetque magnam vim in ornandis argumentis grauioribus, et amplificando. Ea hodie valde abutuntur vernaculi Oratores, qui etiam in interpretando, definiendo, tenuiſſimisque rebus explanandis, frequentant, putantque, ſe egregie viuidam, ita enim loquuntur, orationem effeciſſe, cum frigidiſſimam reddiderint. Commoti animi eſt haec figura, et commouentis oratoris. Iam ardebat Cicero, cum vteretur illis: *nihilne te nocturnum palatium* et reliquis. Quare tirones admoniti ſibi ab iſta peruerſitate cauebunt.

351. Ad copiam ex hoc genere figurarum duas valere dixerim, *ſynonymiam* et ἐξεργασίαν, ſiue ἐπιμονήν. Verum iſtae, vt opinor, proprie figurae non ſunt. Itaque de iis dicemus in capite, de copia. Atque etiam in *figuris ſententiarum* ſunt plures, quae non ſunt vere figurae, hoc eſt, immutationes vulgaris orationis, et quidam quaſi geſtus venuſtiores aut grauiores, ſed potius fontes copiae, vt *digreſſio*, *periphraſis*, *definitio*, *diſtributio*, *congeries*, *gnome*, νόημα; *aetiologia*, *exemplum*, *ſimilitudo*: de quibus adeo proximo capite agemus, partim ſupra egimus.

352. Quae autem proprie *figurae rerum* dicuntur, ex iis ad ſuauitatem maxime valent, quae *antitheta* et *oxymora* dicuntur, *periphraſis*, item *inopinatum*. Sed inopinatum (παρὰ προσδοκίαν) iocis et dicteriis ſeruit, quae in epiſtolis, dialogis et comoediis locum habent, non facile, hodie quidem, in oratione: *antitheta* autem et *oxymora* in omni oratione locum habent.

353. Et *antitheta* quidem ſunt, cum contraria contra-

contrariis opponuntur: quod fit tripliciter, vel sic, vt verba singula singulis, vel bina binis, vel sententiae sententiis opponantur: vt in his: *ex hac parte pugnat pudor, illinc petulantia: hinc pudicitia, illinc stuprum: hinc fides, illinc fraudatio etc.* Catil. II, 11. *non me poenitet mortales inimicitias, amicitias sempiternas habere: dominetur in concionibus, iaceat in iudiciis.* Huic tertio generi similis est ea, quam distinctionem dicunt: *populus Romanus priuatam luxuriam odit, magnificentiam publicam diligit.* Referri huc possunt etiam sententiae e contrariis, et enthymema (§. 156. 157.), et ἀντιπαραστάσεις siue ἀντιστροφαὶ (§. 173.), et ἐνάνοδος, quae, qua sententiam, ἀντιμεταβολὴ dicitur. *Oxymorum* autem est et disiunctis et repugnantibus, vt: *insaniens sapientia, concordia discors, otium negotiosum* etc. cuius generis magna copia congesta a Rittershusio ad Oppianum: item *cum ratione insanire: deceptaque non capiatur.*

354. Iam in his esse magnam suauitatem, suus quemque sensus docet. Ea oritur e contrariis, quibus, vt alibi dictum, natura delectamur: e breuitate porro, quae ab his nunquam abest: denique in nonnullis etiam e numero, qui in iis sponte nascitur, vt alio loco videbimus. In oxymoro etiam ex hoc, quod speciem falsi prae se fert, sub eoque latet verum: in quo intellecto exsistit quaedam acuminis species, qua et ipsa capitur animus, interdum etiam admiratio.

355. Atque hac de causa omnes scriptores, qui acuti esse vellent, et ingenii ostentationem, dele-

ctationem

ctationem admirationemque legentium vel audientium maxime ſpectarent, Oratores, Poëtae, Hiſtorici, frequentes fuerunt in his figuris, veluti Iſocrates, Ouidius, Plinius, Tacitus, Seneca. Neque refugiunt alii, in grauiori genere dicendi, ſed ſunt in iis moderatiores: quos ſibi imitandos putabit eloquentiae verae ſtudioſus. Ceterum antitheta non modo ad delectandum, ſed interdum etiam ad mouendum valent, vt multis exemplis apud Demoſthenem et Ciceronem patet, praeſertim in obiurgatione et reprehenſione grauiori, quae fit per comparationem, vt apud Thucydidem I, 70. in oratione Corinthiorum.

356. *Periphraſis* alia copiae ſeruit, alia ornatus ſuauitati: poſterioris generis eſt (nam priori hic non vtimur), cum res non ſuo verbo appellatur, ſed pluribus verbis exprimitur, vel augendi, vel minuendi cauſa, vel ſaltem occultandae turpitudinis alicuius, quae eſt in proprio verbo. Tale illud in Miloniana: *fecere ſerui Milonis, quod quiſque ſuos ſeruos in tali re facere voluiſſet*, pro *interfecere Clodium*: cui ſimile eſt in Lyſiae Or. I. p. 55. et Midiana Demoſthenis. v. Longinus. S. 28.

357. Ad *grauitatem* autem pertinent figurae hae: *Praeteritio, communicatio, occupatio, dubitatio, conceſſio, interrogatio, correctio, incrementum, diatypoſis* et *hypotypoſis, ſermocinatio, proſopopoeia, exclamatio, epiphonema, apoſiopeſis.*

358. *Praeteritio* eſt, cum maxime, ſed breuiter, dicimus, quae nos non dicturos ſimulamus: quod fit inprimis in leuioribus, quae enucleata leuitatem maxime conſpicuam faciunt, et in argumen-

torum

torum condensatione, de qua supra §. 223. vnde vis huius figurae facile intelligitur. Exempla egregia sunt apud Ciceronem Manil. c. 16. Agrar. I, 7. etc. *Communicatio* est, cum auditores in consilium vocamus, et ipsis atque etiam aduersariis, iudicium permittimus: quod prodest in priori genere ad conciliandos oratori auditores, in vtroque ad aequitatem causae intelligendam et fiduciam in causae bonitate. *Occupatio* est, cum id, quod contra nos dici potest, proponimus atque diluimus; quorum prius ὑποφοϱὰν, alterum ἀνθυποφοϱὰν vocant: estque potius genus refellendi, de quo supra §. 226. *Dubitatio* est, cum simulamus nos nescire, quid primum, aut quid maxime dicamus, vel ad docendum, vel ad mouendum; quorum illud indicat copiam rerum et argumentorum, hoc magnitudinem vel bene vel male facti. Exempla efficacissimae dubitationis vid. ap. Cic. Muren. c. 41. qui locus expressit Gracchanum illud de Or. III, 56. Mil. 37. v. plura ap. Manut. ad Cic. Verr. V, 48. *Concessio* est, cum aliquid, quamuis falsum aut iniquum concedimus, vt grauiora fiant reliqua: indicat enim fiduciam in iis, quae dicturi sumus, facitque simul attentum auditorem. Et hae quidem in docendo maxime vsurpantur.

359. Sed et in hoc, et genere παθητικῷ, frequens est vsus *interrogationis*, quae, vbi vulgo recto sermone vtimur, aut eo vti licet, eum inflectit interrogando. Ea valet primum ad persuadendum in docendo: quia non videtur interrogaturus fuisse Orator, si quid in contrarium dici posset: deinde ad variandam orationem: tertio ad

ad affectum exprimendum: quia omnes natura vtimur interrogationibus, cum commotiores sumus: praesertim si coniuncta sit cum *Apostrophe*, quae est allocutio vehementior eius, ad quem oratio proprie non dirigitur, vt rei, in oratione ad iudices: cui subest etiam iusiurandum, quod vbi loco ponitur, efficacissimum est: quale est Demosthenicum de Coron. c. 60. Etsi autem nulla figura aeque frequenter vti licet; tamen cavendum est, ne immodice vtamur, cum vniuerse, tum, cum docemus, praesertim res tenues. In quo peccant nouitii Oratores vernaculi, qui ita complent orationes interrogationibus, vt obtundant enecentque auditores, non excitent, frigidamque reddant orationem, non viuidam et incitatam.

360. Augendo exaggerandoque seruiunt primo *Correctio*, quae tollit, quod dictum est, et melius grauiusque reponit: *quam enim illi iudices, si iudices et non parricidae patriae nominandi sunt, grauiorem reipublicae potuerunt infligere securim. O! clementiam populi Romani, seu potius patientiam miram et singularem.* Deinde *Incrementum*, *αὔξησιν* Graeci vocant, cum quasi per gradus ab infimo ad summum progredimur. *Viuit? immo etiam in senatum venit, fit publici consilii particeps, notat et designat oculis ad caedem vnumquemque nostrum.* cf. pro Quint. c. 31. Phil. II, 25. vid. inpr. Quintil. VIII, 4. init.

361. Est etiam grauis ad mouendum, et ad delectandum suauis figura, cum res acta verbis

ita

ita exprimitur, vt oculis ſubiecta videatur: *diatypoſis* dicitur, cum exquiſitior eſt et copioſior: *hypotypoſis*, cum ſimplicior et breuior: cuius generis luculentiſſima exempla ſunt apud Demoſthenem et Ciceronem. Demoſthenis inprimis nobilis eſt de Coron. 53. ἑσπέρα γὰρ ἦν etc. et Lycurgi, c. Leocr. §. 11. Ciceronis eſt Phil. II, 20. 41. Plin. P. 22. cf. Quintil. IX, 3. In quo genere maxime artis eſt, deligere prudenter περιστάσεις, quae conſilio narrantis, et exprimendae rei augendaeque ſeruiant. v. Longin. S. 20. Neque minus efficaces *ſermocinatio* et *proſopopoeia*: quarum illa loquentem inducit perſonam: haec vitam et orationem tribuit rei vita carenti. Illius pulcherrimum exemplum eſt in Mil. 34. huius in Catil. I, 7. Sermocinationi vicina eſt ἠθοποιΐα, quae non modo mores hominum, ſed etiam dicta imitando exprimit: de quo genere dictum eſt capite de moribus.

362. *Exclamatio* quid ſit, vox ipſa indicat. Ea vtendum eſt, vbi res magnas et graues perſuaſeris, et in graui motu animi, non in leuibus, ſubtilibus, docendis: cauendaeque ineptiae eorum, qui v. c. poſt qualecunque argumentum exclamando confirmant, graue eſſe: quippe alias nemo animaduerteret, aut crederet. Ei vicinum eſt *epiphonema*, poſt narrationem, aut demonſtrationem, exaggerationemve rei grauis ſubiecta exclamatio. *Tantae molis erat Romanam condere gentem!* ap. Virgil. *Tantum religio potuit ſuadere malorum!* ap. Lucretium. Enunciaturque interdum per interrogationem, vt apud Silium: *Heu!*

quantae scelerum causae mortalibus aegris, naturam nescire Dei? Huic subiiciemus *Aposiopesin*, quae abrumpit sermonem: *Quos ego: sed motos praestat componere fluctus:* estque efficacissima, cum fit propter grauem commotionem animi.

363. Ceterum etsi vsum figurarum satis declaratum puto, cum ipsa distributione, tum adspersis subinde admonitionibus: tamen non piget adiicere verba Quintiliani IX, 3. *Sicut ornant orationem figurae, opportune positae, ita ineptissimae sunt, cum immodice petuntur. Sunt, qui, neglecto rerum pondere, et viribus sententiarum, si vel inania verba in hos modos deprauarint, summos se iudicent artifices, ideoque non desinunt eas nectere: quas sine sententia sectari, tam est ridiculum, quam quaerere habitum, gestumque sine corpore. Sed ne hae quidem, quae recte fiunt, densandae sunt nimis: nam et vultus mutatio, oculorumque coniectus, multum in actu valet: sed si quis ducere os exquisitis modis, et frontis ac luminum inconstantia trepidare non desinat, rideatur. Et oratio habeat rectam quandam velut faciem: quae vt stupere immobili rigore non debebit, ita saepius in ea, quam natura dedit, specie continenda est. Sciendum vero inprimis, quid quisque in orando postulet locus, quid persona, quid tempus. Maior enim pars harum figurarum posita est in delectatione. Vbi vero atrocitate, inuidia, miseratione pugnandum est, quis ferat contrapositis, pariter cadentibus, et consimilibus irascentem, flentem, rogantem? cum in his rebus cura verborum deroget affectibus fidem: et vbicunque ars ostentatur, veritas abesse videatur.*

CAP. IV.

De Ornatu e Compositione, Structura et Numero.

364.

De materia ornatus, tropis et figuris, dictum est: restat de forma, quae est in *compositione singulorum verborum*, *structura membrorum*, et *numero*. *Collocatio* igitur *verborum* pertinet eo, vt in singulis verbis extrema cum primis concurrant non aspere, aut inepte. Asper concursus est, primum in hiatu, qui exsistit, si, verbo priore in vocalem desinente, posterius a vocali incipit, adeoque offendit aures, vt olim, Cicerone auctore, Or. 44. nemo tam rusticus fuerit, quin vocales noluerit coniungere. Sed aliae vocales aliis leniorem durioremque efficiunt. Neque minus asper concursus est interdum consonantium et vocalium, vt si dicas *ac aliam*, omninoque post *ac* verbum sit incipiens a vocali: sed in hoc genere minus acute audimus hodie. Ineptus autem ac ridiculus est concursus, vbi exoritur, quod detorqueri in sensum obscenum possit, qua de causa Latinos potius dixisse *nobiscum* constat, quam *cum nobis*.

365. Laeuis contra et suauis est collocatio, vbi vel consonantes cum vocalibus concurrunt, vel consonantes eaedem: nam ita coëunt verba prope in vnum, possuntque pronunciando coniungi et conglutinari, vt interualla non animaduertantur. In quo genere inter Graecos diligentissimus Isocrates, cuius loca eiusmodi, vt et Sapphus carmen simili laeuitate, profert Dionysius de Structu-

ra

ra Sect. 23. Exemplum e Cicerone hoc sit: *hae sunt impiis assiduae domesticaeque Furiae, quae dies noctesque parentum poenas a consceleratissimis filiis repetunt:* in quibus non nisi quater consonantes concurrunt. Sed in hoc genere haec cautio est, ne nimis diligenter fiat: esset enim putidum: nec in omni genere orationis. Nam interdum etiam asperitas conuenit, et in oratione tenui negligentia construendi.

366. Illud quoque non alienum sit monere, etsi elegantiae magis est quam ornatus, obseruandam esse consuetudinem in iungendis verbis, vt quod priori, quod posteriori loco ponendum sit, teneamus. Nam etsi ordo alias liber est, tamen in nonnullis certus vsu fit, aut alia qua de causa. Sic dicendum semper *Lipsia vrbs, Albis flumen, Pompeius, vir clarissimus, fratres germani et gemini:* item ea adiectiua substantiuis subiicienda, quae rei naturam simpliciter exprimunt, non laudis causa dicuntur: at, quod dignius est et maius, vel prius, vel commune, praeponemus: item, ad quod maxime attendi velimus, vt *graui teste priuatus sum.* Sed tamen in hoc posteriori genere nihil satis certum: saltem Poëtae huic legi non sunt adstringendi, nec aliquid in talibus temere apud veteres mutandum.

367. Verum in verbis etiam sonus ipse spectatur; non modo hactenus, vt sonantioribus verbis vtamur et grandioribus, sed etiam vt genus literarum naturae rei sit congruens. Nam aliae vocales sunt grandes et clarae, aliae obscurae et minutae: consonae porro aliae lenes, aliae asperae.

 Harum

Harum igitur etiam in delectu verborum ratio habenda: nec non elegantioris consuetudinis in verbis contrahendis, omninoque in pronunciando.

368. *Membrorum structura* (κώλων ἁρμογὴν Dionysius appellat), quae maxime vinctam reddit orationem, efficit eam, quae περίοδος graece, latine *ambitus*, *comprehensio*, *circuitus* vocatur: de qua paullo accuratius dicendum videtur: cum plerosque, etiam doctos, atque adeo de eloquentia praecipere ausos, videam, vim periodi non satis assecutos.

369. Vniuerse igitur *periodus* est, cum sensus perfectus suspenditur per interiecta membra, quae ambitum efficiunt. Id quale sit, clarius intelligitur e formis periodi, et eius structura. *Simplex* igitur est, in qua est vna sententia principalis, sed ita, vt a subiecto ad attributum transsitus sit, siue a parte vna principalis sententiae ad alteram, per interpositas enunciationes secundarias. Secundariae autem exponunt caussas, conditionem, περιστάσεις temporum, et similia. Exempla sunto haec e Cicerone: *Tutores, pecuniam praetori, si pupillae nomine darent, praesertim grandem, quemadmodum in rationem inducerent, quemadmodum sine periculo dare possent, non videbant.* Vides, vt a subiecto *tutores* ad attributum *non videbant* transitur per ambages, primum antecedentis, *si pecuniam pupillae nomine praetori darent, praesertim grandem*, deinde alterius illius, *quemadmodum* etc. Porro: *Is ita sibi persuadet, quod in tua prouincia negotii habet, nisi, te prouinciam obtinente, meis commendationibus confecerit, id se in perditis et desperatis habiturum.*

Prima

Prima pars ſententiae principalis eſt: *is ita ſibi perſuadet:* altera: *ſe in perd. e. d. h. negotium, q. in t. p. h.* Ambitus eſt duplex, primus a praepoſita re, de qua agitur, *quod i. t. p. h. n.* alter a conditione: *niſi t. p. o. confecerit.*

370. Fundamenta autem huius ſtructurae ſunt haec: primum, quae natura, tempore, cognitione priora ſunt, ea etiam priorem locum deſiderant, idque fere indicant particulae coniunctiuae, *cum, ſi, quoniam, etſi,* et aliae: alterum: quae natura ſunt copulata, vt antecedens et conſequens, cauſa et effectus, ea etiam eadem periodo comprehenduntur, eo ordine, quo dictum: tertium; membra, quae a relatiuo pronomine incipiunt, aut alio verbo relatiuo, vt *quantus, qualis, quoad, quemadmodum,* ea praeponenda, vt ambitum efficiant.

371. *Compoſita periodus* eſt ex antecedente et conſequente, vel vno vel pluribus: vnde bimembres, trimembres, et quadrimembres dicunt. Hic primum, quod antecedens eſt natura, et cogitatione, id etiam debet eſſe loco, in periodo: deinde, in antecedente et conſequente ſtruendo eadem tenenda, quae in periodo ſimplici. Vnum exemplum appoſuiſſe ſat erit e Cicerone, ſed diſſolute (diſſoluta enim et diſſipata opponuntur vinctis periodo): *Faciendum mihi putaui, vt tuis literis breui reſponderem, cum tu tam multis verbis ad me de improborum oratione ſcripſiſſes: etſi videbam, quantum ex tuis literis intelligere potui, te hanc epiſtolam eſſe lecturum, cum ad vrbem eſſes, refrigerato iam leuiſſimo ſermone hominum prouincialium.* Hic primum pars ea, quae ab *etſi* incipit, eſſe antecedens debet,

bet, cum ipsius particulae causa, tum quia natura prius est, quod in ea inest: impedimenti enim cogitatio prior est eius sublatione: deinde in illa ipsa membrum, *quantum ex tuis literis intelligere potui*, propter relatiuum *quantum*, praeponendum verbo sic: *etsi*, *quantum e. t. l. i. potui*: tertio, membrum *cum ad vrbem esses*, eadem de causa, et propter rei naturam, prius est, quam lectio: vnde fit: *te*, *cum ad vrbem esses*, *h. e. e. lecturum*: poteratque etiam praeponi alterum, *refrigerato i. f. l. h. p.* denique in consequente membrum, *cum tu tam multa* etc. prius esse debet, eadem de causa, qua principale, *faciendum mihi putaui*, sic: *tamen* (quod accedit, quia factum est consequens) *cum tu t. m. verbis etc. faciendum mihi putaui*, *vt* etc. Atque ita fit pulcherrima periodus bimembris: qualis planissime est apud Ciceronem ad Div. III, 8.

372. Atque ad hanc formam et de aliis iudicari, aliaeque strui debebunt: proderitque ad hunc modum dissoluere bene structas periodos et membrorum structuram demonstrare. Idque vt faciant subinde magistri in veterum Graecorum Latinorumque interpretatione, auctor sim. Cetera, quae de periodis in vulgaribus libellis traduntur, nihil, neque ad intelligendum verum periodorum artificium, neque ad eas struendas, prosunt. Itaque ab iis libenter abstinemus.

373. Ceterum hoc artificium inuentores habuit Thrasymachum, Gorgiam, aliosque illius aetatis Sophistas. Nam apud Herodotum, Thucydidem, et antiquiores nullum eius vestigium: quod et animaduertendo inter legendum obseruari potest,

et

et dudum obſeruauit Cicero Or. 65. 71. niſi ſi quid eis eiusmodi excidit, quod fortuitum potius eſſe, quam conſilio poſitum, facile apparet. Inuentum autem eſt, tam, vt ſuauitas orationi conciliaretur, quam, vt perſpicuitas, vt recte Ariſtoteles iudicat Rhet. III, 9. itemque breuitas. Ordo enim rerum, et naturalis copulatio, melius et facilius intelligitur in oratione vincta, quam diſſoluta, et in parua membra confecta. Nam inter audiendum non datur tempus cogitandi de membrorum inter ſe coniunctione. Deſiit poſt apud Graecos vſurpari, vitio inprimis et opera Dialecticorum, et Stoicorum, vt e Dionyſio l. c. c. 4. intelligas.

374. Vſus periodorum latiſſime patet, habetque in omni genere dicendi locum. Nam inter Graecos etiam Philoſophi, in dialogis, frequenter vtuntur, vt Plato, et Xenophon, cui in vincienda oratione ſimillimus eſt Cicero: et inter Latinos Cicero, in epiſtolis, et philoſophicis libris; Caeſar in Commentariis, etſi ſimpliciſſime ſcriptis, tamen ſaepe longis periodis vtuntur. vid. v. c. B. G. VI, 36. *Cicero*, *qui* etc. VII, 33. *Caeſar etſi*, etc. Vnde etiam patet, non veritos eſſe elegantiſſimos ſcriptores, ne perſpicuitati obeſſent. Cauendum tamen, primum, ne ſint iuſto longiores, et ita impeditae potius, quam ſtructae, vt aut obſcuritas exſiſtat, aut intentio audientium fatigetur: deinde, ne ſint continentes ac nimis frequentes: habet enim aliquam affectationem artificii, et fatigat. Periodi longiores πνεύματα, et τάσεις vocantur: πνεύματα, quae vno tamen ſpiritu pronunciari poſſunt: τάσεις, quae ne hoc quidem.

375. Itaque etiam ſine periodis dicendum: quod fit, vel per *inciſa* ſ. *commata*, vel per *membra* ſ. *cola*. *Inciſum* eſt, quod perpaucis verbis conſtat: eiusque fines ita deſcribunt veteres, vt non vltra octo ſyllabas ei concedant: cetera vocant *membra*: oratioque dicitur *membratim fuſa*, vbi membris diſſolutis vtitur. *Inciſa* ſunt illa Stoicorum de dolore conſectaria: *ſi longus, leuis: ſi grauis, breuis*. *Membra* dicunt eſſe haec: *Nonae ſunt hodie Sextiles: hora nona conuenire coepiſtis: hunc diem iam ne numerant quidem* etc. *Oratio diſſoluta* eſt, quae vel per inciſa, et membra abrupta, progreditur, vel membra, aliquo quidem modo per particulas iuncta, ſed non ſtructa ea, quae ante demonſtrauimus, ratione: quae vulgo etiam in periodis numerant.

376. *Numerus*, graece ῥυθμός, (nam μέτρον eſt Poëtarum numerus, qui eſt in proſa vitioſus, ſed tamen ſubinde excidit optimis ſcriptoribus) eſt quaedam orationis conformatio, delectans aures ipſo ſono: inuenta illa ab iiſdem, quos ante commemoraui, Sophiſtis, perfecta ab Iſocrate. vid. Cic. Or. 52. Exſiſtit autem numerus ſua ſponte, primum e periodis, deinde ſententiarum quadam conformatione et concinnitate, velut ex antithetis, ex enthymemate eo, quod eſt e contrariis per interrogationem, item, cum paria paribus referuntur: vt in his pro Mil. 4. *Eſt haec non ſcripta, ſed nata lex: quam non didicimus, accepimus, legimus* etc. et pro Roſcio Amer. 26. *quid tam eſt commune, quam ſpiritus viuis, terra mortuis* etc. Hoc genus frequens eſt apud Iſocratem.

377. Eſ-

377. Efficitur autem insuper numerus certis pedibus in principio et clausulis, eorumque permistione in medio. Principem hic locum tenent clausulae, quia maxime animaduertuntur. Hae igitur apte numeroseque cadent, si constent ditrochaeis, vt *conquiescit*, *comprobauit*, antispastis, vt *fateretur*, epitritis, vt *probauerunt*, *conquiescent*, et paeonibus, vt *videatur*. In principio libertas magna est, sed tamen reperias crebro et hic paeonas, ditrochaeos, anapaestos, qui sunt valde sonori. In medio autem miscentur ita, vt neque nimis tardam, neque nimis volubilem orationem efficiant: nisi vbi sententia peculiarem aliquam vel tarditatem, vel celeritatem requirit: tarditatem, propter grauitatem rei, aut tristitiam, aliumue quem motum tardum animi: celeritatem, ad exprimendam siue rei celeritatem, siue animi incitationem: de quo in loco de sublimitate dicemus. Ceterum de toto hoc capite omnium luculentissime exposuit Cicero in Oratore a c. 44. vsque ad finem: inter Graecos, post Aristotelem, peculiari libro Dionysius Halicarnassius.

CAP. V.

De Ornatu e Copia.

378.

Copia elocutionis cernitur partim in *commutatione*, partim in *verborum frequentatione apta.*

Commutatio orationis fit duabus rebus, vel verbis, vel figuris. *Verbis* commutatur oratio, si eandem rem aliis semper vocabulis et phrasibus enunciamus, etiam alia constructione: vnde oritur varietas, index copiae, et delectans auditorem. Itaque sic faciemus, nisi idonea in promtu sit causa eiusdem verbi vsurpandi, aut aliud aptius, vel aeque aptum, non suppetat: quo nomine laudatur etiam locus Homeri supra laudatus ex Od. τ΄. 204. v. Hermog. de Method. c. 4. quamquam fit etiam saepe apud optimos scriptores per aliquam simplicitatem, quam ἀφέλειαν Graeci dicunt, et negligentiam non ingratam: de qua nos aliquando separatim scripsimus.

379. Huius commutationis facultatem maxime petere debemus a diuitiis linguae: quae vt erunt maiores, vel minores, ita maior dabitur facultas commutate dicendi. Diuitiae autem linguae sunt, primo, in synonymorum et phrasium idem significantium multitudine, deinde in varietate construendorum verborum. Synonyma autem non subtilitate dialectica capimus, ad quam si exigantur verba, pauca in omni lingua, aut, vt nonnullis placet, nulla reperientur, sed rhetorice: vt sint, quae sibi substitui, saluo sensu, e consuetudine populari loquendi, possunt: ea quae sint, mox dicam. Ceterum has diuitias esse magnas in lingua latina, praesertim in phrasibus, quis nescit? Innumerabiles v. c. sunt formulae, quibus aliquem mortuum indicamus, atque similiter in aliis. Haec igitur copia synonymorum et phrasium debet esse in promtu: nec male consu-

luerunt

luerunt pueris, qui talia congesserunt, v.c. Erasmus, vir magnus, non descensurus ad hunc laborem colligendi, nisi vtile fore vidisset. Eademque de constructione dicere licet: veluti in narrando, cum eiusdem subiecti plura sunt praedicata, licet, ope participiorum et coniunctionum, ita variare σύνταξιν, vt vnum praedicatum videatur; quod nulla, praeter graecam et latinam, habet.

380. Figurae commutationi seruientes sunt *interrogatio*, quae inflexe dicit, quod ante oratione recta expressum fuerat: *sermocinatio*, quae aliquem inducit secum loquentem, quod ante recta dixerat. Veluti hoc: *sapiens se non sibi soli, sed etiam patriae natum putat:* sic ad sermocinationem redigitur: *sapiens sic saepe secum loquatur: non mihi soli natus sum, sed partem vitae meae reposcit patria* etc. porro λιτότης, de qua supra §. 332. omninoque *negatio*, vt Xenophon φανερὸν, et mox οὐκ ἀφανές: qui cum Platone in hoc genere copiae est admirabilis.

381. Verborum porro frequentia oritur, primum, e synonymorum coniunctione: quae, vt dixi, latius capimus, sic, vt etiam tropica verba intelligamus. Et interdum quidem ea, quae proprie synonyma sunt, iunguntur, et quidem in disputatione subtili, in explicando ac docendo, inprimis in definiendo: non ornandi quidem causa, sed vt iis promiscue post vti ad orationem variandam possimus: veluti Cicero Or. 64. *quem Graeci περίοδον, nos tum ambitum, tum circuitum, tum comprehensionem, aut continuationem, aut circumscriptionem dicimus:* quae sunt omnia eiusdem rei nomi-

na

na, non admodum diuersa: et sic pluribus aliis locis. Alia ratio est, cum ornandi causa proprium et tropicum, aut plura tropica iunguntur, quod est frequentissimum omnibus, nec vllo modo vitiosum: quippe varia illa verba eandem quidem rem, sed alio modo exprimunt, vt cum *liberalitas* et *benignitas* siue *beneficentia* iunguntur: *inuestigatio atque indagatio veri: frangi debilitarique*, et similia. Nam ex istis synonymis interdum alterum causam, alterum effectum exprimit, vt *liberalitas* et *beneficentia*, *frangi* et *debilitari*: aut sunt tropi a diuersis generibus ducti, vt *inuestigatio* et *indagatio*: genus et species, aut eiusdem generis species, alioque simili discrimine seiuncta.

382. Oritur haec frequentia porro ab ea, quae ἐξεργασία dicitur, vulgo in figuris numerata, estque phrasium idem valentium coaceruatio, qua Poëtae inprimis, nominatim Ouidius, libenter vtuntur. Ea ratio virtutem nullam habet, si sunt propemodum absolute pares, quod secus est, vbi significatione differunt; non hactenus, vt de alia re sint, sed vt aliam partem rei exprimant. Habet enim omnis res permultas quasi facies, quarum vnaquaeque formulas dicendi praebet: insuntque in causis, signis, partibus, modis, effectis, adiunctis: quas qui potest reperire, is est in hac copia felicissimus. Veluti Ouidius Trist. III, 12. quindecim versibus, nouem diuersis modis expressit hoc: *Veris iam initium est:* ductis illis a variis signis, partibus, causis, euentis *veris:* atque similia innumerabilibus locis licebit, inprimis apud hunc, reperire. Virgilius quidem, istam ad rationem,

tionem, quinquaginta amplius modis expreſſit hoc vnum, *arare*, ſiue *agrum colere.*

383. Atque hinc pendet etiam illud artificium, quod alibi (§. 163.) tetigimus, quo rebus tritis et vulgaribus nouitatem tribuere poſſumus. Neque enim debet exiſtimari, eundem illum Virgilium, Ouidium, et alios, formas illas loquendi omnes ab aliis accepiſſe: ſed, cum homines eſſent ingenioſiſſimi, qui vel perſpicuas rerum omnium imagines concepiſſent, vel didiciſſent rem quamque in omnes partes cogitando verſare, et ab omni parte intueri; animaduerterunt quam plurima, vnde duci formae loquendi poſſent, etiam quae aliis nondum veniſſent in mentem.

384. Oportet etiam commutatione vti in modo ponendae definitionis, diuiſionis, argumentationis, exempli, in tranſeundo a parte vna ad aliam, ab argumento, exemplo ad aliud. Quod conſequemur obſeruatione varietatis elegantis, qua Oratores graeci et latini vſi ſunt, item in genere ſubtili, Xenophon in diſputationibus Socraticis, et Cicero in philoſophicis, nominatim de officio libris.

385. Itaque oportebit in iſta copia horum aliorumque cognoſcenda ita verſari, vt, vnde et quomodo quaeque ducta ſint, videamus: ita ingenium et ad eandem vbertatem alemus, et ad perſpicientiam parem acuemus: ita paullatim illud artificium conſequemur ipſi, erimusque in ornando et noui et copioſi. Sed ceteros copiae fontes indicabimus.

386. Exſiſtit igitur copia etiam ex *dilatatione*

verbo-

verborum singulorum: quae fit variis modis: primum *periphrasi*, quae rem circumloquitur potius, quam suo vocabulo exprimit: qualis est, *officina bonarum artium, mercatus bonarum artium*, pro *schola; Romanum nomen* pro *Romanis*, *oppressor libertatis* pro *tyranno*, *iter fato destinatum* pro *morte*, et similia: in quo genere Poëtae sunt vberiores, qui multa propria circumloquendi genera habent. Ea sumitur vel a definitione et natura rei, vt in superioribus, et comparatione, aut e moribus, studiis, factis, aliisque, quae accidentia Philosophi vocant: vt *Romanae eloquentiae princeps*, pro *Cicerone.* Moderate autem periphrasi et opportuno loco vtendum: etenim puerilis est alieno loco, aut frequentata nimis. Huic generi vicina est *definitio* latior: quippe periphrasis, sicut tropus comparationis, ita definitionis descriptionisque compendium est, quae et ipsa interdum loco nominis poni potest: veluti pro his, *cum magno esset animo*, copiosius dicetur, *cum eo esset animo, vt omnes res humanas infra se positas haberet, planeque despiceret.* Neque vero solum substantiua, sed etiam alias quasdam orationis partes circumloquimur, vt adiectiua: *nullum honorem sibi haberi potuisse, qui a te praetermissus esset*, pro *summum honorem sibi habitum:* item verba, per formulas dicendi, et aduerbia, vt, *eum sic tuetur, vt quem diligentissime.*

387. Alter dilatationis modus est in *distributione et partitione:* isque est locupletissimus, et Oratoribus vsitatissimus. Exempla sunt haec: *moeret senatus, luget equester ordo, tota ciuitas confe-*

confecta senio est: et in principio secundae Catilinariae: *Remp. Quirites, vitamque omnium vestrum, bona, fortunas, coniuges* etc. Ab hoc distinguunt *congeriem*, ἀπαρίθμησιν s. συναθροισμὸν, cuius exemplum est, quod vltimo loco posuimus. Nempe in distributione formas generis et partes totius, e subtilitate dialectica, ponunt; in congerie, qualescunque: quod nobis subtilius, quam pro popularitate rhetorica videtur. Itaque sic potius, si necesse sit, distinguamus, vt μερισμὸς parcior sit, congeries largior.

388. Alios fontes habent, qui de hac parte elocutionis scripsere, vt aetiologiam, gnomen, simile, exemplum, quae etiam figuris vulgo ponuntur. Sed ea copiam faciunt rerum, non verborum. Itaque de iis egimus in prima parte. Hi autem, quos posuimus, proprii sunt elocutioni.



CAP. VI.

De Generibus dicendi.

389.

Vt in omnibus rebus, ita in dicendo, maximum est, quid deceat, videre. *Decorum* autem *oratorium*, et *oratio apta*, exsistit recto vsu trium generum dicendi: quae oriuntur e triplici Oratoris munere §. 11. Primum est *subtile* ac *tenue*, alterum *sublime*, tertium his interiectum, quod *mediocre* vocant.

390. *Sublimitas*, e disciplina Longini, quem in hac parte maxime auctorem sequimur, a quinque caussis oritur: quarum prima est *in sententiis, quae*

magnae

magnae alicuius rei cogitationem afferunt: altera *in vehementibus et generosioribus affectibus:* tertia in *figurarum certa conformatione:* quarta in *generosa et nobili elocutione:* quinta denique in *magnifica et numerosa collocatione.*

391. Primum genus sublimitatis, quod est in sensuum altitudine, gignitur maxime a natura, alitur tamen arte. Est enim, vt Longinus ait, quasi Echo magnitudinis animi. Nam, qui a natura abiectus est ad humilitatem, humiliterque ac sordide per omnem vitam sensit, non potest capere rerum magnarum illustrem cogitationem. Atque vt in rebus humanis nihil celsius est, admirationeque dignius magnitudine animi, et factis, ab magno animo profectis: ita etiam dicta inde nata admirabilia sint necesse est: quod est sublimitatis proprium. Itaque Horatius mirandum negat, si Poëta magnus, qui maxime sublimitate hac censetur, non exsistat, cum omnes a pueritia ad quaestum et sordes sint totis animis conuersi. Alitur autem generosa indoles ad hanc sublimitatem inprimis libertate, virtutibus, vt iustitia, beneficentia, aliisque, lectione denique eorum, quae magnifice vel dicta, vel facta sunt.

392. Magni sensus autem insunt vel in specie aliqua rei, propter magnitudinem admirabili, qualis est Eridis apud Homerum, Famae apud Virgilium: vel in imaginis, animum ferientis, conflictione, qualis esse solet in διατυπώσει, de qua supra dictum: vel in effectu aliquo, qui sit velut vmbra conspicua inusitatae magnitudinis; etenim magnitudine effectus metimur vires: quale illud est, quod Moses po-

tentiae

tentiae diuinae magnitudinem planiſſime expreſſit his verbis: *Dixit, fiat lux: et facta eſt lux:* etenim exprimitur magnitudo potentiae ex eo, quod nutu voluntatis efficitur lux, deinde, quod tanta celeritate: denique in omnibus rebus, quae vulgo menſurae magnitudinis putantur, de quibus diximus P. I. S. I. c. 3. ſi magnitudinem illuſtrem faciant.

393. Alter fons ſublimitatis erat in affectu, et eo quidem magno et generoſo, animum res humanas contemnentem vel virtutem admirantem indicante: quippe quidam ſunt etiam humiles, vt triſtitia, metus, inuidia etc. in quibus nulla magnitudo, aut admiratio eſſe poteſt. Nam non poteſt, vt Seneca ait, de Tranq. c. 15, grande aliquid, et ſupra ceteros, loqui, niſi mota mens. Enimuero, quae cum grandi animi commotione dicuntur, in rebus grauibus, ea commouent audientem vel admiratione, vel pari motu. Itaque omnes commouemur, Didonem iratam et furentem cum audimus. In hoc genere autem qui felices ſint, intelligi poteſt ex iis, quae in capite de affectibus dicta ſunt §. 99. ſ.

394. Tertium fontem fecimus figuras non omnes, ſed augendis rebus et motibus animi exprimendis aptas. Eae quae ſint, et in verbis, et in ſententiis, indicatum eſt ſupra c. 3. §. 358. ſed illud videndum eſt, vt ſint loco poſitae, hoc eſt, a rei magnitudine euocatae, et affectu graui expreſſae. Itaque nec laborabit magnopere Orator in quaerendis figuris, interponendisque: ſed ſponte occurrent cum rebus, praeſertim in eo genere, quod ex affectibus oritur. Nam illud prius genus, quod conſtat altitudine ſententiarum, ſine graui motu

animi, quo vtuntur ſaepe Poëtae et Oratores in genere demonſtratiuo, non indiget grauioribus figuris, ne verbis quidem tropicis et grandibus.

395. In delectu verborum, qui erat fons quartus, videndum eſt primo, vt ſint genere honeſtiora, et magnitudine productiora, vt *locupletatus*, *excruciatus*, *perterrefactus*, pro *ditatus*, *cruciatus*, *territus*, itemque ſonantiora, vt *ferratus*, *regnator*, *amandatus*, pro *ferreus*, *rex*, *dimiſſus*: deinde, vt tranſlata, ſed cum dignitate, atque etiam nouitate, et interdum audacia atque exceſſu: nam magnitudo rerum medetur offenſioni, quam audacia illa et exceſſus habere videatur. Interdum copia vtendum ex periphraſi, et diſtributione, et congerie, interdum breuitate, qualis eſt in iſto Moſaico: nam in hoc genere interdum, praeſertim vbi affectus, ira, indignatio, aut altitudo animi ipſa generat ſublimitatem, copia obeſt. Dicendum etiam commutate, in numeris, temporibus atque modis, et oblique: poëticis etiam vti licet interdum cum dignitate, vt Cicero ait: vt *lymphatus*, *furiis agitatus*.

396. Denique ſublimitatem etiam ſiue gignit, ſiue exprimit et adiuuat, ſenſibilioremque reddit compoſitio verborum, membrorum, numerorumque grandis. Igitur primum verba ipſa debent eſſe productiora ſyllabis, et ſonantiora vocalibus, interdum etiam aſpera conſonantibus, ſi res aſpera ſit, aut affectus aſper: quo loco etiam initia et extrema verborum aſperius concurrent, hiatusque crebri erunt: deinde membris vtemur longioribus, et crebris periodis, cum ſimplicibus, tum compoſitis, iisque productioribus, vt aures impleant: denique numeris

illiga-

illigabimus orationem aptis rei ſubiectae: tardis, in re graui, et vbi in rebus ipſis tarditas eſt, celeribus, vbi vehementia quaedam et celeritas eſt in ſententiis: inprimisque in clauſulis videbimus, vt eae apte, grauiter, ac numeroſe cadant: quod quibus numeris efficiatur, ſupra demonſtratum eſt.

397. Sublimitati contrarium vitium eſt *tumor*, ſiue *frigus*: tumorem vocant, quia ſpeciem habet ſublimitatis et magnitudinis, cum vera ſublimitas nulla ſubſit: frigus, quia nihil mouet audientes, cum ſublimitas vera ſemper moueat animos, vel admiratione, vel alio quo affectu. Tumor igitur eſt, ſi partes externae ſublimitatis, figurae, verba, comparent, ſine internis, hoc eſt, nulla ſublimi ſententia ſubiecta: quod ſemper fit neceſſario, ſi quis in rebus paruis ſublimia captet, aut ſine motu animi, cuius idonea cauſa ſubſit: deinde, ſi res ſupra modum augentur, vt nec intelligi, nec credi poſſint, vnde riſus potius, quam admiratio conſequitur: item, ſi quis, in oratione, Poëtarum vtitur ſententiis, vt Florus ſaepe fecit: denique, ſi verbis vtitur dithyrambicis, tragicis, omninoque tranſlationibus poëticis ac nimis duris et audacibus. Etenim Poëtis illa condonantur, tanquam profecta ab furore, quem enthuſiaſmum vocant; qui tamen et ipſi ſubinde modum excedunt, reprehenduntur que merito: in oratione autem nullus excuſationi locus relinquitur: denique epithetis, etſi veris, tamen nihil efficientibus quoque loco, vel ad augendum, vel ad ornandum. Exempla ſuppeditabit Werenfelſius in diatribe de Meteoris Orationis, et alii.

398. In hoc vitium incidunt omnes, qui, aut ab ingenio et magnitudine animi deſtituti, ſublimitatem orationis affectant, aut non didicerunt dilectum habere, ac iudicare, quibus rebus apta ſit ſublimitas: aut nimis ſtudioſi et cupidi ſunt nouitatis: quod vitium neceſſario gignit ſenſus et verba nimis quaeſita, aut inanem ſpeciem habentia, ſemperque eloquentiam corrupit.

399. Alterum dicendi genus eſt, quod *tenue, ſubmiſſum, ſubtile, elegans* et *acutum, enucleatumque* vocatur. Id imitatur conſuetudinem quotidiani et familiaris ſermonis, ſed tamen cum virtutibus haud paucis, cum in ſententiis, tum in verbis. Ac ſententias quidem maxime deſiderat veras et acutas, easque crebras, praeſertim in oratione, epiſtolis item et diſputatione philoſophica; non iis ſcribendi generibus, quae propius accedunt ad conſuetudinem populi: ſed inprimis conuenit acutarum genus illud, quod materia cenſetur §. 161. cuius acumen a forma eſt, raro locum habet. In verbis debet eſſe rectum, hoc eſt, purum, perſpicuum, et venuſtum atque vrbanum, ſed eo, quo ſupra demonſtrauimus, ſenſu, quo etiam Cicero Brut. 75. Caeſaris commentarios *venuſtos* vocat, Cornificius totum hoc genus *facetum*: in metaphoris autem reliquisque tropis modicum, ſaltem verecundum, item in figuris, quarum vt quaeque maiorem vel ornatum, vel grauitatem habent, ita ſunt alieniores: neque copiam amplectetur, ſed breuitatem, quae tamen non obſit perſpicuitati: in collocatione denique ſingulorum verborum erit negligentius, ſed tamen non plane hiulcum aut aſperum: ſaepius membris vtetur, quam periodis, ſed

tamen

tamen et his, quas nec longiores respuit, §. 374. conformationem autem et concinnitatem §. 376. rarissime adhibebit: in numeris denique erit liberius, sed tamen non plane vagum et dissolutum.

400. Huius generis exempla digna imitatione sunt Caesaris Commentarii, Nepotis Vitae, Ciceronis libri e genere dogmatico multi, sed pulcherrimi de Officiis, epistolae ad Atticum omnes, ad alios item pleraeque. Sed eodem etiam saepe vtitur in ceteris libris, et in orationibus, inprimis pro Quintio, Roscio Comoedo, et Caecina. E Graecis in hoc genere laudatur Lysias maxime, Aeschinesque Socraticus.

401. Ceterum huius generis pulchritudo et suauitas, vt minus incurrit in sensus, difficiliusque animaduertitur et gustatur, nisi ab iis, qui ipsi venusto ingenio sunt, et in legendis huius generis scriptoribus triti et versati: vnde fit, vt pueri non magnopere delectentur Nepote, Caesare, et Ciceronis iis, quae sunt ex hoc genere: ita est ad consequendum difficilior, auctore Cicerone, cuius verba subiecimus ex Orat. c. 33. *Submissus orator ab indisertis re plus quam opinione differt. Itaque eum qui audiunt, quamuis ipsi infantes sint, tamen illo modo confidunt se posse dicere. Nam orationis subtilitas imitabilis illa quidem videtur esse existimanti, sed nihil est experienti minus.* Itaque plerique, dum volunt tenues esse, fiunt exiles, exsangues, aridi atque ieiuni, quod est contrarium tenuitati vitium: destituti quippe et recta valetudine, quam Cicero vocat, h. e. puritate atque perspicuitate in verbis, et colore ac succo salubri, ex vrbanitate, tropis, sententiis et compositione.

402. Tertium genus eſt, quod *mediocre, temperatum*, vocant, quia eſt inter magnificum et tenue interiectum, vberius et ſplendidius tenui, ſed copia et ornatu ſubmiſſius et modeſtius ſublimi. Itaque ei conueniunt omnia genera ornamentorum a ſententiis et verbis, ſed cum modo aliquo; vnde exſiſtit ſuauitas maxima, vt nihil ſit eo genere, vt floridius et pictius, ita iucundius et dulcius.

403. In hoc igitur genere ſunt latae et copioſae diſputationes, et loci communes, ſed ſine vehementia et contentione e vehementioribus figuris: ſententiae creberrimae, eaeque acutae et nouae: alluſiones ad facta, fabulas, res naturales, placita Philoſophorum, ritus, formulas ſolemnes: metaphorae cum ceteris tropis crebrae, continuae et ſplendidae: figurae verborum omnes, etiam ſententiarum, praeter vehementiores nonnullas: collocatio et ſtructura laeuis, periodi elaboratiores, concinnitas e paribus relatis paribus, ſimiliterque cadentibus: et numeri denique ſuaues.

404. In hoc genere e Graecis longe princeps eſt Iſocrates: ſed eodem ſaepe vtuntur etiam Plato et Xenophon in Socraticis: e Latinis Cicero de Oratore, atque etiam in Oratore, et Dialogis philoſophicis, in epiſtolis haud paucis, atque etiam orationibus nonnullis: ad quorum adeo imitationem ſe conferent, qui in hoc genere aliquid efficere velint.

405. Atque haec ſunt illa tria genera dicendi, quorum vſu perfectum oratorem iudicandum Cicero diſputat, cum aliis locis, tum in praeclaro libro, qui Orator inſcribitur: cui libro tantum ipſe pretium ſtatuit, vt ex eo, quid ipſe in hoc genere

genere iudicare poſſet, iudicari voluerit. ad Diu. VI, 18. Is igitur liber de hoc capite prouectioribus inprimis legendus. Sed de vſu horum generum pauca addenda.

406. Tenui igitur genere vtemur in omnium doctrinarum elementis, vel ſcripto, vel voce tradendis, in diſputatione omni de rebus ſubtilioribus, in commentariis rerum geſtarum annalibusque, in epiſtolis ad familiares, in orationibus denique, et quidem vniuerſis, ſi tenue argumentum ac ſubtile tractent, vbi ſecus fuerit, in partibus iis, quae ad docendum pertinent, velut in narratione, atque etiam interdum confirmatione ac refutatione, vbi ratio argumenti copiam et ornatum illuſtriorem non feret.

407. Mediocre genus ſedem habet in diſputationibus de partibus diſciplinae, veluti philoſophiae, grauioribus, de rebus diuinis et humanis, in ea, quae proprie hiſtoria dicitur, in epiſtolis de rebus maioribus, ad perſonasque grauiores et illuſtriores, denique in orationibus e genere panegyrico, quae materiam habent non maximam, aut affectuum capacem, atque etiam politicis, vel grauiſſimi argumenti, ſed locis certis ac definitis.

408. Sublime denique genus proprium eſt orationibus, partim e genere panegyrico, cum verſantur in rebus perſonisque magnis, ſed tamen plerumque ſine parte ea, quae eſt a grauiori animi motu, partim e politico, quae quidem in rebus magnis, vel ſuadendis, vel diſſuadendis, in accuſando defendendoque, verſabuntur.

409. Ceterum recte iudicauit Cicero, in ple-

risque orationibus, certe politicis, esse debere quandam aptam ex omnibus generibus mixturam. Etenim non est consultum, semper per sublimia ingredi: quippe fatigat audientem: neque vlla facile oratio tota sublimis esse potest: est enim contra naturam. Nam siue sublimitas a sententiis ducitur, magnifice verbis, figuris, numeris, tractandis; nullum est argumentum tam copiosum et grande, ad quod plene absoluteque explicandum non opus sit subinde rebus tenuioribus, saltem eiusmodi, in quibus perspicuitas magis ad intelligendum desideretur, quam copia et ornatus illustris ad iniiciendam admirationem: siue a grauiori animi motu repetitur; non possunt grauiores affectus diuturni esse, aut per totam orationem durare. Itaque, vt se res dabunt, et natura modusque earum desiderabit, ita genere vel tenui, vel mediocri, vel sublimi vtetur Orator in vna eademque oratione. Narrabit modo tenuiter, modo mediocriter: in argumentis modo subtilitate vtetur, modò copia e locis communibus et ornatu suauitatis, modo magnificentia. Etiam in ipsis disputationibus eruditis, cum subtiliter et tenuiter differet, vna cum re interdum efferetur altius, et copiosiorem orationem ornatioremque reddet. Hac ratione modoque Demosthenem Ciceronemque vsum esse, et Cicero ipse docet, et lectio quemque poterit docere.

410. Sed praeter hanc triplicem distributionem generis dicendi, et aliae sunt vsitatae in Rhetorum scholis, de quibus aliquid dicendum videtur: non quo necessarium sit, sed ne quid praetermisisse

termisisse

termisisse videamur. Est igitur orationis quaedam distributio a nationibus ducta, cum aliud genus *Laconicum*, aliud *Atticum*, aliud *Rhodium*, aliud denique *Asiaticum* dicunt. Alia est a disciplinis arcessita, quae dicendi ac scribendi rationem in *philosophicam*, *historicam*, etc. partitur: alia denique a forma externa, quae in *dialogicam*, *epistolicam* etc. diuidit. Est denique distributio ab affectionibus, partibus, virtutibus vitiisque superiorum trium generum nata: cuiusmodi sunt Hermogenianae formae.

411. Iam quod ad primam diuisionem attinet, in ea male ponitur pars ea, quae *Laconica* dicitur. Satis constat, Lacones eloquentiae nihil tribuisse, nec Laconum orationem scriptam vnquam exstitisse, nedum peculiaris character orationis Laconicae in Rhetorum scholis ferretur. Quintilianus quidem auctor est, XII, 10. olim duo tantum characteres dicendi celebratos fuisse in Graecia, alterum Atticum, alterum Asiaticum: sed postquam Aeschines exsul Rhodi instituerit eloquentiae scholam, et quasi coloniam, exstitisse genus ex vtroque mixtum, quod Rhodium diceretur: vnde etiam Cicero Rhodios oratores commemorat in Bruto c. 13.

412. *Atticum* igitur genus sic describunt, vt non discrepet ab subtili ac tenui: quippe ei elegantiam in verbis, acumen in sententiis tribuunt; eiusque principes faciunt Thucydidem et Lysiam: quae opinio etiam Ciceronis tempore valuit: contra quam late disputat in Bruto c. 82. s. et de optimo genere orat. c. 5—9. Atticos quidem vel maxime fuisse Platonem, Xenophontem, Isocra-

tem ac Demosthenem, nemo ambigat, eosque principes eloquentiae. In his autem non perpetuam esse illam subtilitatem, ante diximus. Itaque auctore Cicerone, Atticum potius dicemus eum, qui istis tribus, de quibus ante dictum est, generibus recte ac loco vti possit: a quo absit nimia redundantia in genere copioso, et contra in genere tenui et moderato habeat illam Atticis, maxime Platoni et Xenophonti, propriam venustatem, a qua hic quidem etiam apis Attica, et oratio eius melle Attico plena dicta est, cerniturque maxime in vsu Socraticae ironiae, continuatis metaphoris nitidis, allusionibus lepidis, iocis festiuis, et sententiis facetis et acutis.

413. Ab eo differt *Asiaticum*, non sic, vt bonis Attici generis careat, sed vt iis nimis abundet, sitque praesertim vberrimum copia, non modo in verbis, sed etiam vel maxime in exornatione et amplificatione. Oritur enim ab ingenii vbertate, et rerum memoria comprehensarum copia, atque adeo a bono quasi succo et sanguine, sed nimis copioso. Itaque est etiam in laude. Cicero quidem ipse eo genere vsus est, ante quam se Moloni dedidisset, eiusque specimen est oratio pro Roscio Amerino: sed ab illo monitus coepit illam redundantiam vitare. Atque etiam Hortensii, qui secundus a Cicerone numeratus est, orationem ex eo genere fuisse, auctor est Cicero Brut. 95.

414. His duobus interiectum aiunt fuisse *Rhodium*, paullo copiosius Attico, pressius Asiatico: ex eoque genere Ciceronem esse volunt. Quod largiendum vtique erit, si Lysias Attici generis exem-

exemplum est perfectum et vnicum. Sed ita etiam Demosthenes Rhodius orator erit: quod ineptum esse omnes vident. Si tamen tale genus ponendum, non discrepabit ab Attico mediocri et sublimi genere.

415. Quod ad alteram distributionem attinet, non videtur consentaneum, genus dicendi distinguere e discrimine disciplinarum: tot enim genera forent dicendi, quot sunt genera disciplinarum et artium, in quibus explicandis versari potest oratio. Neque externa illa scribendi forma, quae epistolas, dialogos, orationes etc. facit, proprium dicendi characterem constituere potest, sed rei exponendae quoque loco natura. Atque etiam supra demonstratum est, quo genere dicendi, in qualibet tali forma, pro natura rerum, sit vtendum.

416. Restant formae orationis eae, quae ab Hermogene peculiari libello explicantur: ex qua distributione oratio est vel *perspicua*, vel *magna*, vel *pulchra*, vel *morata*, vel *concitata*, vel *decora*. Sed istae virtutes potius sunt generum dicendi, omninoque orationis, quam peculiares characteres, aut formae: de quibus omnibus iam dictum est suis locis. Ceterum ea iam breuiter in hunc locum cogemus.

417. Perspicuitas igitur est vel in verbis, vel in rebus. In verbis vnde vel oriatur, vel impediatur, iam dictum est §. 311. s. in rebus autem nascitur ex ordine §. 225. et copia iusta in explicando, exornando, §. 130. Obscuritas vnde sit, ex iisdem intelligitur locis. Sed in vtramque partem etiam valet

valet breuitas: nam et obſcurat, ſi non eſt legitima, et lucem affert, ſi eſt iuſta. Itaque de ea aliquid videtur dicendum.

418. *Breuitas* quae ſit in narrando, ſupra dictum §. 197. ſed vniuerſe *breuitas* quae ſit, dicendum, quando in eius iudicio plerique vehementer errant. Sed praemonendum illud eſt, quod non obſeruant vulgo, breuitatem in hoc quoque genere eſſe e notionibus iis, quae non abſolute intelligantur, ac per ſe, ſed e comparatione. Nam, cum breuitas ita amplectenda ſit, vt non modo conſeruetur, ſed etiam adiuuetur perſpicuitas, item, in oratione, ne impediatur perſuaſio, ſed facilior reddatur: eſſet enim alias haud dubie in vitio: ſatis autem conſtet, eam eſſe diuerſitatem ingeniorum humanorum, et a natura, et a doctrina, vt non eadem facilitate et celeritate vel capiant rem quamque omnes, vel moueantur, cf. §. 130. efficitur, vt alia breuitas ſit in oratione ſubtili, quae pertineat ad viros acutos et doctos, alia in ea, quae habeatur ad populum, ſitque iuſta omnino breuitas, in rebus quidem, ſi nihil amplius afferamus, quam quod ſufficiat ad intelligendum, aut ad perſuadendum apud eos, ad quos dirigitur oratio, in verbis autem, ſi nihil ponatur, quo omiſſo res aeque poſſint intelligi. Id autem definire, non eſt, niſi valde triti in his rebus iudicis, nedum, vt quiſque de breuitate poſſit iudicare, qui haec eloquentiae ſtudia vix attigit. Ceterum, hoc conſtituto, dico, eſſe breuitatem cumprimis in Demoſthene et Cicerone, praeterquam in iis locis, vbi data opera copioſiores ad delectandum eſſe voluerunt.

419. Breuitati in rebus seruit maxime delectus eorum, quae sufficiunt ad intelligendum, quae intelligi volumus, accommodatus ad personas, ad quas oratio pertinet: quod est perdifficile, praesertim in narrando: de quo genere breuitatis alio loco dictum: in quo sane diligentior Cicero, quam Tacitus et Plinius, satis attendenti reperietur. In verbis prodest omissio eorum, quae consuetudo bene loquentium omittere solet §. 309. inanium epithetorum, et tautologiae fuga, tum contraria eorum, quae copiae sunt efficientia, velut nomen, pro periphrasi et definitione, et similia. Vtrique generi prosunt periodi apte textae, per participia inprimis; per quas ad paucos saepe versiculos, salua perspicuitate, redigi possunt totae aliorum, dissolute et membratim scribentium, paginae. Quo magis patet error grauis eorum, qui, vbi crebra et breuia membra vident, vt in Plinio, Tacito, Seneca, ibi breuitatem orationis agnoscunt, non autem in iis, vbi crebras periodos, inprimis longiores.

420. Sed vt iusta illa et legitima breuitas probanda est: ita cauendum, ne, ea alieno loco vtenda, inepti simus. Etenim, vt in cibo, potu, vestitu, aliisque rebus, non contenta est humana natura, sed etiam copiam quandam ad delectandum desiderat, et tanto quis putatur esse beatior, quanto magis etiam copia, vbi tempus locusque suadent, vti potest, qui suo tempore non vtitur, cum possit, auarus ac sordidus: sic etiam in dicendo exspectatur interdum copia, et ad relaxandum a contentione animum, et ad delectandum. Istis

in

in locis breuitate vti, etiam iusta illa, tam in vitio est, quam si copiosus sis, cum sola intelligentia, non delectatio desideretur.

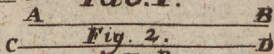
421. Illud autem multo magis cauendum, ne in breuitatem incidamus, quae sit vitiosa propter obscuritatem, non quae certis hominibus videatur, sed quae omnibus, maxime in oratione, quae auditur, non legitur. In quo vitio sunt e Graecis Thucydides, e Latinis Sallustius, Tacitus et alii, quorum breuitatem imperiti, acuminis opinione capti, admirantur. Sed ad reliquas formas veniamus.

422. *Magnitudo* et *concitatio* sunt virtutes generis sublimis; et illa quidem, qua sensus, maxime e primo fonte oriunda, haec ex altero: qua verba, illa e troporum, et figurarum illustrium vsu, collocatione graui, numerosisque periodis, haec ex acrioribus figuris maxime, et membris crebris et abruptis. *Pulchritudo* contra, est virtus generis medii, quae exsistit necessario, si oratio sit talis, qualem supra descripsimus. *Morata* autem oratio quae sit, et quomodo efficiatur, satis, opinor, elucet ex iis, quae de moribus dicta sunt. *Decora* denique est, quae tribus generibus dicendi eorumque virtutibus recte vtitur. Adeo verum est, quod Aristoteles iudicat, distributionem formarum, praeter illam triplicem, esse inutiles. Haec de elocutione.



Tab. I.

Fig. 1. A B



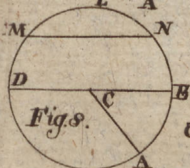




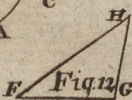




A E u o x F Fig. 7. y C D B

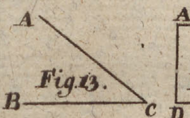


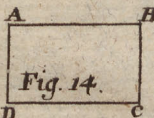




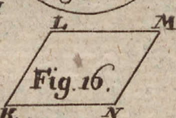




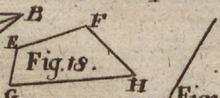












C Fi. 19. F E C A B D

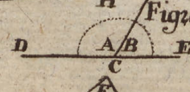






Fig. 22.



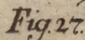


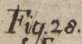


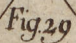




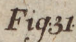
Tab. II.


Fig. 27.


Fig. 28.


Fig. 29


B
m
Fig. 30.
A
n
o
u
C
D


Fig. 31

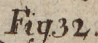
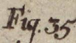
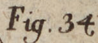
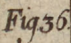
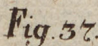

Fig. 32.

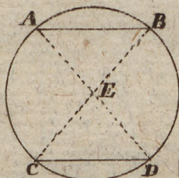

Fig. 33.

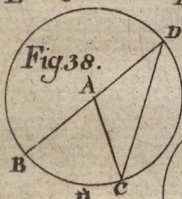

Fig. 35


Fig. 34.

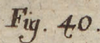

Fig. 36.

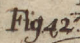

Fig. 37.

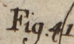

A
B
E
C
D


D
Fig. 38.
A
B
C


D
A
B


Fig. 40.


Fig. 42.


Fig. 41


B
D
G
A
F

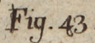
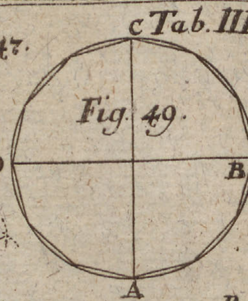

Fig. 43.


Fig.*


A
B
C
D
Fig. 46

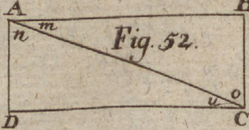

C
Fig. 47.
A
B
D

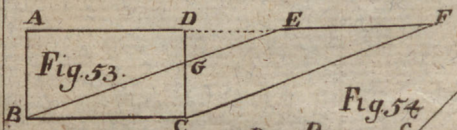

C
Fig. 49.
D
B
A

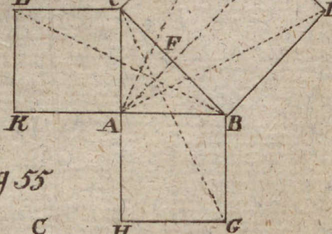

A
B
C
Fig. 48.

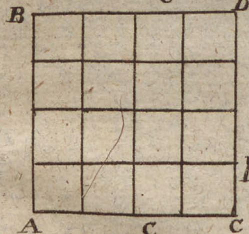

Fig. 50.
C
A
B

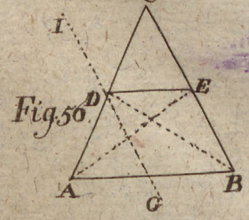

Fig. 51.
F
D
E


A
B
n
m
Fig. 52.
o
u
D
C

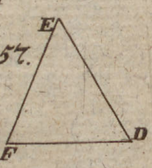

A
D
E
F
Fig. 53.
G
B
C


I
E
Fig. 54
D
C
D
F
K
A
B
H
G


B
D
Fig. 55
A
C


C
I
D
E
Fig. 56.
A
B
G


C
A
B
Fig. 57.


E
F
D

Tab. IV.

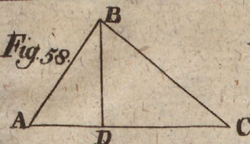


Fig. 58.
B
A
D
C



E
F
I
H
K
D
G
C
Fig. 59.
A



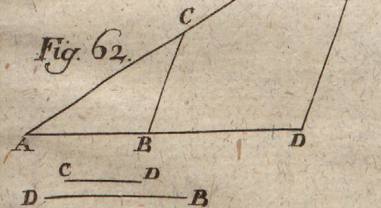
C
E
D



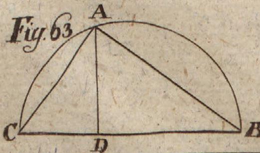
Fig. 60
F
G
A
B



A
B
A
C
B
D



E
C
Fig. 62.
A
B
D
C
D
D
B



A
Fig. 63
C
D
B

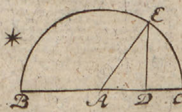
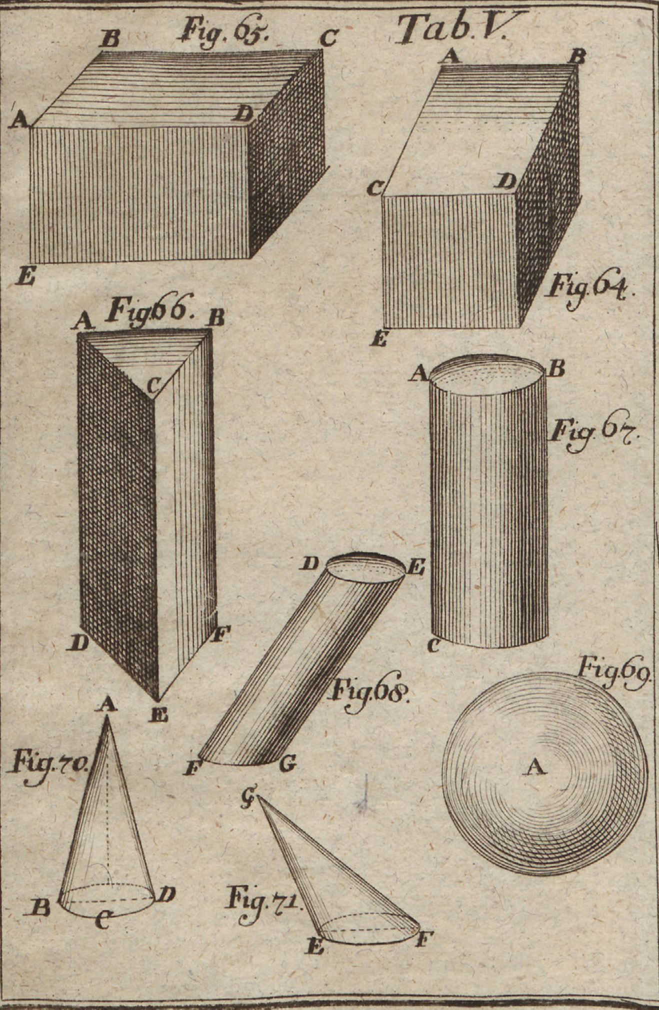


Fig. *
ε
B
A
D
c



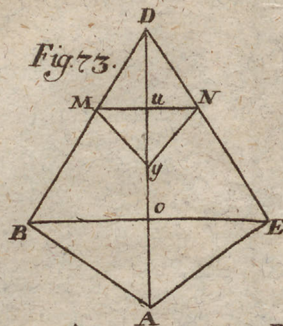
Fig. 61.
F
A
H
B
I
C
L
D
G
E

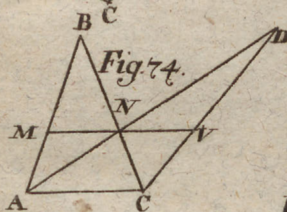


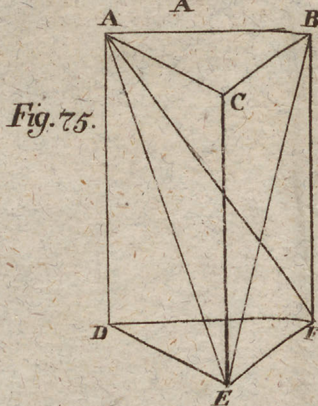
Tab. V.
Fig. 65.
A
B
C
D
E
Fig. 64.
A
B
C
D
E
Fig. 66.
A
B
C
D
E
F
Fig. 67.
A
B
C
Fig. 68.
D
E
F
G
Fig. 69.
A
Fig. 70.
A
B
C
D
Fig. 71.
G
E
F

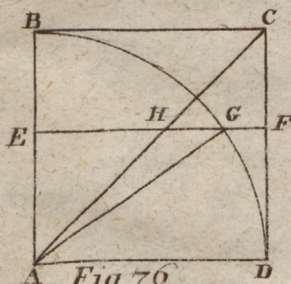
Tab. VI.


A
Fig. 72.
B
C
D


D
Fig. 73.
M
u
N
y
o
B
E
A


B
Fig. 74.
D
N
M
V
A
C


A
B
C
Fig. 75.
D
F
E


B
C
H
G
E
F
A
D
Fig. 76.



